



~~15, 145~~

Uf. 358.



SIDR0011666

Biblioteka Jagiellońska

Uf 358

#

DISCOURS ACADEMIQUE,
sur les produits de Russie, propres pour soutenir
la balance du commerce extérieur
toujours favorable,

prononcé ce 29 Decembre 1776,

en présence de

LEURS ALTESSES IMPERIALES

dans

l'Assemblée publique de l'Académie Impériale des
Sciences de St. Petersbourg,

à l'occasion

DE SON JUBILÉ DEMI-SÉCULAIRE,

par

A. J. GÜLDENSTAEDT,

Docteur en Médecine, Professeur d'histoire naturelle et Membre de
l'Académie Impériale des Sciences, de la Société libre
économique de St. Petersbourg & d'autres.

De l'imprimerie de l'Académie Impériale des Sciences
de St. Petersbourg.



1035265



La fondation des Académies des Sciences fait l'époque la plus mémorable dans l'histoire de l'esprit humain. Pour s'en persuader, on n'a qu'à conférer l'ignorance du siècle seizième avec les connoissances du siècle d'à présent. Les Académiciens cultivans les sciences sublimes mathématiques, les sciences utiles physiques & les sciences intéressantes historiques ont dissipés la superstition & l'erreur; & principalement les Naturalistes ont découverts un nombre infini de qualités des choses qui nous environnent, également propres pour augmenter la vénération de l'Être suprême, qui en est l'auteur, & pour hausser la félicité des mortels, qui résulte de leur usage. Nous n'avons pas besoin de chercher des argumens pour cette thèse chez l'étranger; nous en avons un des plus évidens chez nous. C'est la voix unanime de l'Europe qui avoue, que l'Académie Impériale de St. Petersbourg a contribué beaucoup à l'accroissement des sciences pendant les cinquante années, qu'elle subsiste sous la protection des SOUVERAINS, qui à cet égard méritent au plus juste le titre divin des BIENFAITEURS DU GENRE HUMAIN. Les *Commentaires* ou les annales de l'Académie & les autres ouvrages publiés sous différents titres par ses Membres en sont les témoins, qui parlent à haute voix pour elle au jour de son Jubilé demi-séculaire, que nous célébrons. Plusieurs des découvertes faites par nos Académiciens sont spéculatives,

a 2 destinées

destinées pour les sçavans, qui pourtant ne manqueront pas d'être utiles au peuple des siècles à venir. Mais le nombre des découvertes qui influent immédiatement sur la félicité civile de nos jours est aussi très considérable. *Le siècle d'or de Russie, l'heureux regne de L'AUGUSTE CATHERINE SECONDE* a été jusqu'ici le plus fécond en découvertes physiques immédiatement utiles pour les habitans présens de l'empire, faites par les Académiciens voyageans dans l'enceinte & aux frontières de la Russie par l'ordre de SA MAJESTÉ IMPERIALE. Un précis de ces observations & reflexions physiques & économiques, qui pourroient être immédiatement utiles pour la Patrie, faites par mes confrères & par moi, est sans doute propre pour entretenir l'attention de VOS ALTESSES IMPERIALES & de l'illustre Assemblée devant la quelle j'ai l'honneur de parler.

Avant d'entrer dans le détail de ces observations, il est nécessaire de discuter, les découvertes physiques qui sont les plus utiles & celles qui le sont moins. Communément on se persuade, que les découvertes des mines d'or & d'argent sont les plus utiles, les plus propres pour rendre riche & par conséquent heureuse la nation qui les possède. Mais c'est une idée mal fondée. Une nation, qui tire de ses mines avec la plus grande facilité chaque année une considérable quantité d'or & d'argent, sans songer de se procurer par ses propres travaux les besoins de la vie vrais ou imaginaires, mais qui les achète pour de l'argent comptant, tombera bientôt dans la décadence. Dès que l'or & l'argent, signes des marchandises, seront doublés chez l'étranger, le prix des marchandises qu'il vende le sera sans doute aussi. Car si on compare, selon l'illustre *de Montesquieu*, la masse de l'or & de l'argent, qui est dans le monde, avec la somme des marchandises qui y sont; il est sûr, que

que chaque marchandise en particulier pourra être comparée à une certaine portion de la masse entière de l'or & de l'argent; de sorte que comme le total de l'une est au total de l'autre, la partie de l'une sera à la partie de l'autre. Si la somme des marchandises ne s'augmente pas, tandis que la somme de l'or & de l'argent, ou d'autres métaux & des papiers qui servent de signes des marchandises, s'augmentent, il est nécessaire, que le prix des marchandises hausse considérablement. Après les découvertes des mines du Mexique, du Pérou & de la Sibirie, & après les établissemens des banques, les signes des marchandises en Europe se sont doublés & quadruplés; & le prix de toutes les marchandises a haussé au même degré.

L'état de l'Espagne, après avoir tiré beaucoup d'argent & d'or du Mexique & du Pérou, est néanmoins détérioré, parcequ'on achète la plupart des marchandises nécessaires pour de l'argent comptant, qui à la fin ne suffira plus pour se procurer ces marchandises, dont le prix se rehausse de jour en jour chez l'étranger. En Russie, après la découverte des mines de la Sibirie, les suites n'ont pas été jusqu'ici aussi funestes. Le prix des marchandises s'est augmenté à la vérité. Cependant la Russie ne perd pas jusqu'ici, puisqu'elle n'achète pas les marchandises étrangères, dont elle a besoin, pour de l'argent comptant, mais qu'elle les trafique avantageusement contre les marchandises du pays; de sorte que la balance du commerce est toujours favorable pour elle. La Russie gagnoit l'année 1760 une somme de 3.413,000 Roubles, tandis que le commerce externe importoit 18.650,000 Roubles; l'année 1768 elle profitoit 3.263,000 Roubles, tandis que le commerce externe importoit 24.975,000 Roubles; & l'année 1775 elle gagnoit 7.258,000 Roubles, tandis que le commerce externe

externe importoit 32.196,000 Roubles, en y comprenant toujours les droits de la douane pour les marchandises exportées, qui égaloient l'année 1760 à 1.154,000 Roubles, l'année 1768 à 1.148,000 Roubles & l'année 1775 à 1.170,000 Roubles. Quelle évidence réelle ne résulte pas de ce calcul pour démontrer, que les ordonnances relatives au commerce & publiées par SA MAJESTÉ IMPERIALE sont les plus sages, & qu'elles conduisent directement & avec une rapidité inconcevable au plus haut degré de félicité nationale ! Mais les besoins de la Russie s'augmentent de jour en jour à mesure que les connoissances & le luxe s'augmentent, surtout parmi l'état mitoyen. A la fin les marchandises du pays ne suffiront plus pour se procurer ces besoins du luxe, surtout parce que le luxe croissant du peuple requiert une consommation interne plus grande de plusieurs marchandises du pays, pour lesquelles on a trafiqué jusqu'ici une quantité très considérable de marchandises étrangères. Il faudroit donc, afin que la balance du commerce soit toujours favorable pour notre chère Patrie, tâcher soigneusement d'augmenter les productions du pays tant pour la consommation interne, que pour l'exportation.

Pour déterminer quelles productions du pays doivent être augmentées préférablement à tout autre, il est nécessaire de consulter la consommation, le génie de la nation, le climat, la qualité du terrain & l'état de la population. Ce dont la consommation est la plus grande dans le pays, ce qui convient le plus au génie de la nation, au climat & à la qualité du terrain, ce que l'intérieur de la terre contient, c'est ce qu'on doit préférablement cultiver & augmenter. Quant à la population, il faudroit établir en Russie une règle tout à fait contraire à celle des autres pays de l'Europe. Ceux-ci ayant fait la balance de consommation s'empres-

pro-

produire ou de préparer chez eux des marchandises du même prix ceux, qui occupent le plus grand nombre d'ouvriers, qui sans cela seroient inutiles à l'état & se verroient même bientôt dans la nécessité de s'exiler, parcequ'ils ne trouveroient pas assez de terres pour s'occuper de l'agriculture; chez eux l'invention des machines pour abréger le travail est même souvent très pernicieuse. Mais en Russie il est bon & salutaire de suivre une maxime contraire. De deux marchandises du même prix achetées jusqu'à présent de l'étranger, on doit tâcher, quand toutes les autres circonstances sont égales, de gagner chez nous celle, pour la quelle le plus petit nombre d'ouvriers suffit, parcequ'il y a assez de terres, pour occuper nos gens utilement; chez nous on ne peut pas trop multiplier les machines pour épargner les mains d'ouvriers, qui trouveront toujours assez d'occupations utiles & lucratives pour l'état, en cultivant la terre, dont l'étendue est si grande, que toutes les mains des regnicoles ne suffiroient pas pour la cultiver.

Le choix des marchandises en particulier, auxquelles on devroit prêter attention en Russie, afin que la balance du commerce externe soit toujours favorable, sera donc fondé sur les règles actuellement avancées; mais généralement pour obtenir ce grand but, c'est à dire pour satisfaire les besoins de la Nation aux dépens de l'étranger, il y a trois moyens, pour y parvenir :

1. en augmentant des marchandises exportées jusqu'à présent, celles surtout, dont la consommation interne devient toujours plus grande, afin que la quantité pour l'exportation ne se diminue pas;

2. en apprêtant les matières crues, cédées jusqu'à présent à l'étranger, pour en exalter la valeur;

3. en

3 en produisant chez nous quelques unes des marchandises achetées jusqu'à présent des autres états.

L'exposition de ces trois moyens constituera les trois parties de mon discours, dont l'exécution sera bientôt aisée dans cette merveilleuse époque de la Russie, dans la quelle l'esprit d'entreprise soutenu par l'attention marquée de la plus sage SOUVERAINE nous distingue si favorablement, tandis que la population s'augmente aussi bien que l'industrie de la Nation. Pour rendre mes recherches vraiment utiles pour la Patrie, pour faire sentir l'importance des choses, dont je parlerai & pour indiquer à nos concitoyens l'étendue convenable des entreprises futures, j'alléguerai toujours le prix de la somme de chaque marchandise vendue & achetée par la Russie & nommément pendant le cours de l'année 1768, parce que dans celui-ci l'effet des nouvelles ordonnances de SA MAJESTÉ IMPERIALE est déjà très remarquable, tandis que l'influence de la guerre n'entre pas encore en considération. On pourroit diviner à peu près la quantité réelle de chaque marchandise en conférant ce prix de la somme des marchandises, que j'indiquerai dans la suite, avec l'état des marchandises exportées de St. Petersbourg & entrées dans cette Capitale en 1752 & 1760, inséré dans le *Dictionnaire de Commerce de Savary* Tom. V. edit. in folio pag. 642 & avec la spécification des marchandises entrées à St. Petersbourg en 1766, qu'on trouve dans le II. Tome du livre allemand, connu sous le titre de *Haygolds Beylagen zum neuveränderten Rusland*, dans le quel les prix des produits de Russie pendant l'année 1767 sont aussi déterminés.

Parmi les marchandises exportées jusqu'à présent, dont la consommation interne, par les progrès que le luxe & la navigation ont faits chez nous, s'augmente d'une
maniere

maniere nuisible pour l'exportation, sont les principales: les boeufs vivans, les youstes, le suif, le caviar & la colle de poissons, les pelleteries, les produits des forêts & le chanvre. Il faut donc les augmenter, pour que la quantité destinée à être exportée ne se diminue pas. C'est le premier moyen de conserver la balance du commerce favorable.

Les boeufs, leur cuirs & le suif font de grands articles du commerce de la Russie. On a débité des boeufs vivans pour 31,000 Roubles, dont on avoit acheté pour 10,000 Roubles; des youstes ou des cuirs de boeufs diversement préparés on a vendu pour 1.115,000 Roubles & du suif pour 750,000 Roubles. Il est aisé chez nous de multiplier le nombre des boeufs & par conséquent aussi la quantité des cuirs & du suif, dont la préparation est extrêmement facilitée, par l'abolition de l'impôt autrefois attaché aux taneries & aux fontes du suif, selon le Manifeste gracieux de SA MAJESTÉ IMPERIALE du 19 de Mars de l'année 1775. Les pays méridionaux de l'Empire de Russie qui sont des plaines ouvertes, savoir la partie méridionale du Gouvernement d'Orenbourg, les Gouvernemens d'Astrakan, d'Azow & de la nouvelle Russie, surtout les pays situés entre le Bough & le Dnepr & autour des côtes de la mer d'Azow sont très propres pour entretenir des très grands troupeaux de boeufs avec la plus grande aisance. Cette occupation est même la plus convenable dans ces endroits fort peu peuplés. Car comme les pâturages y sont très bons, abondans en Esparcette & Melilote, & que les hyvers sont courts, la nourriture du bétail dans ces provinces relativement au profit ne coûte pas tant de peine que la culture des terres. Mais les villages qui s'occuperont principalement avec les troupeaux ne doivent pas être trop étendus, pour épargner au bétail les longs chemins

b

aux

aux paturages qu'il seroit obligé de faire, si les villages & par conséquent aussi les troupeaux sont trop grands. Dans les cas des epidémies contagieuses il vaut aussi mieux que les troupeaux soient petits, pour les séparer plus facilement. L'établissement d'une école vétérinaire contribueroit considérablement pour diminuer les suites malheureuses des maladies épizootiques & pour parvenir plus sûrement au but proposé. La vente de la viande salée de boeufs se fera aisément par la navigation sur la mer noire à Constantinople.

La pêche à l'embouchure du Dnepr mieux réglée, qu'elle n'étoit sous les Saporossions, seroit très propre à augmenter la quantité du caviar & de la colle de poisson, parceque les différentes especes d'éturgeons qui fournissent principalement l'une & l'autre de ces marchandises y sont très fréquentes; le débit de la premiere importoit 41,000 Roubles & de la seconde 79,000 Roubles. On pourroit tirer également ces marchandises par la navigation sur la mer Caspienne en pêchant dans les golfes des embouchures de l'Agrakan, du Kour & de la Svidoura, puisque les Perses qui ne mangent pas les éturgeons, le permettraient volontiers. Les embouchures du Yenisey, de l'Ob & de la Petschora en pourroient aussi fournir beaucoup, dont le transport par mer à Archangelgorod n'est guères impraticable, après que les navigateurs Russes ont traversés dans les années 1737 & 1738 ces côtes de la mer glaciale. Par cette même navigation on pourroit considérablement augmenter la quantité de l'huile de poisson destinée pour l'exportation, dont nous débitons pour 80,000 Roubles; c'est une espece de dauphin, connue en Sibirie sous le nom de *Belouga*, et très fréquente à ces côtes, de laquelle on pourroit obtenir beaucoup d'huile de poisson, aussi bien

bien que des baleines, qui entrent en assez grand nombre dans le golfe de Kola. Les habitans de Kola laissent toujours échapper ces animaux marins, si utiles par l'huile & par les fanons qu'ils donnent & pour la pêche des quels les François & les Hollandois envoient des flottes entieres dans la mer du Nord. Un autre moyen d'augmenter la quantité du caviar est d'y employer, outre les oeufs noirs des différentes especes d'éturgeons, aussi les oeufs jaunes d'autres grands poissons, comme du brochet, de la *Lucioperca*, de la carpe, de la *Brama* & d'autres différentes especes de *Cyprinus* apellées en russe *Yaze*, *Belesna* ou *Jeregh* & *Virezoun*, dont la pêche est très abondante dans les parties inférieures de l'une ou de l'autre des fleuves de la Russie méridionale, savoir de l'Oural, de la Volga, du Terek, du Don & du Dnepr. Les Grecs & les Armeniens autour de la mer noire aiment beaucoup ce caviar jaune comprimé.

L'importance du commerce de pelleteries est évident; nous en avons débité pour 490,000 Roubles, après avoir acheté des loups, des renards, des loutres & des castors pour 41,000 Roubles. Les découvertes des isles situées entre Kamtschatka & les côtes de l'Amerique sont très intéressantes pour le commerce des pelleteries précieuses, & c'est pourquoi elles méritent d'être poussées plus loin. L'année 1775 une société de marchands Russes rapporta de ces isles à Kamtschatka des loutres marines 317, des renards noirs 1588 & des renards ordinaires 3478. Il y a quelques petits animaux chez nous presque tout à fait négligés, qui méritent bien quelque attention par rapport à leurs peaux; ceux-ci sont le *Boaroudouk* ou l'écureuil rayé, le *Koulon* ou la belette dorée, tous deux fréquens dans la Sibirie; le *Sanslik*, la *Pereveska* ou *Peregousna* et le *Spalax*, apellé

apellé en Russie assez energiquement le *Slepetz*, tous les trois abondans dans le pais situé entre le Dnepr & la Volga; & la *Taupe* très commune & même pernicieuse pour les jardins dans toute la Russie septentrionale. Les peaux rayés ou tachetés du Bouroundouk, du Souslik & de la Pereveska sont du gout des François; le poil doré du Koulon sera peut-être du gout des Perses qui aiment les cheveux rouges, & le peau du Spalax & de la Taupe pourroit servir en mauvais petit-gris. Mais pour conserver dans l'enceinte de l'empire le commerce de pelleteries toujours dans la même vigueur, il seroit requis de défendre la chasse des bêtes sauvages dans les mois, quand ils sont pleines ou quand leurs petits sont encore trop jeunes. L'autre moyen d'y parvenir est la conservation des forêts, tant qu'il est possible, parceque ces bêtes sauvages utiles par le prix de leurs peaux sont pour la plupart leur séjour dans les forêts, surtout dans les provinces septentrionales.

La conservation des forêts est encore à un autre égard fort nécessaire pour la Russie. Les marchandises qu'on en tire sont très considerables. On a vendu du bois de charpente pour les navires & pour les maisons & des planches pour 585,000 Roubles; des nattes de l'écorce de tilleul pour 59,000 Roubles, de la poix & du goudron pour 82,000 Roubles, dont une partie pour 15,000 Roubles étoit achetée; enfin de la Potasse & Wedasse pour 57,000 Roubles. La conservation de cette source de richesse devroit être le soin d'un département des forêts, qui enverra aux lieux les plus remarquables des Inspecteurs instruits. Les forêts qui à cet égard méritent la plus grande attention sont ceux, qui environnent la Duna & le Dnepr dans les gouvernemens de Polotak & de Mohilev & dans le district de Starodoub,

doub, dont on tire des mâts & d'autre bois pour le commerce de Riga & dont on pourroit aussi faire usage pour la navigation sur la mer noire; ensuite les forêts de chênes situés dans la province d'Elisabethgrad autour de l'Yngouletz, connus sous les noms de *lez tschornoy* & de *lez tschouta*; ceux autour du Donetz entre Yzoum & Tor, & autour des petites fleuves Mious & Krinka du district de Taganrog; enfin les forêts qui bordent le Don aux environs de Pavlovsk & de Voronege, consistans en chênes & en sapins, qui tous sont très intéressans à l'égard de la navigation sur la mer noire. Les forêts, qu'on trouve auprès de la Volga dans les gouvernemens de Casan & de Nigeneynovgorod, utiles pour la navigation sur la Volga & sur la mer Caspienne & en cas de besoin même pour celle sur la mer noire, sont aussi des objets dignes de notre attention. Des immenses forêts de sapins, qui environnent l'origine de la Volga dans le district d'Ostachkow, on pourroit peut-être tirer des mâts, dont le transport par la Pola & par le lac d'Ilmen à St. Petersbourg seroit praticable. Les forêts de l'Okka, de la Mokcha & de la Kama sont importans par l'abondance du tilleul, dont la conservation est fort à souhaiter, tant pour le commerce des nattes, qu'on fait de leur écorce, que pour le miel & la cire, que les abeilles cueillent des fleurs de cet arbre, surtout parceque nous achetons encore du miel pour 9,000 Roubles. Enfin les forêts de la Finlande & du Gouvernement d'Archangelgorod exigent l'économie la plus soigneuse pour tirer d'eux toujours le même fruit, que nous tirons à présent, aussi bien que ceux des districts de Nertschinsk, de Koliwan, de Yekaterinenbourg, de Koungour & d'Oufa pour fournir les charbons nécessaires pour la fonte des mines.

Le chanvre est une des principales branches de notre commerce. Nous avons vendu du chanvre crû pour 2,795,000 Roubles, des cordages & des cables pour 85,000 Roubles, des toiles à voiles pour 281,000 Roubles, des semences de chanvre pour 93,000 Roubles, & d'huile de chanvre pour 253,000 Roubles. L'accroissement de la navigation augmente la consommation interne de plusieurs de ces marchandises. Il est donc nécessaire d'encourager les paysans de doubler leurs efforts pour cultiver cette plante. Elle demande un terrain humide & fécond, qu'on ne trouve pas par tout. Les contrées des Gouvernemens de Mohilev, de Polotak & de Pleskou & du district de Starodoub sont les plus propres pour cette branche d'agriculture. Quand les provinces voisines fertiles en différentes espèces de blé, dont le transport aux ports est difficile, fourniraient aux cultivateurs du chanvre, il est sûr, que tous les deux gagneroient & l'état n'y gagneroit pas moins. Pour que le débit externe du chanvre ne se diminue pas, les regnicoles pourroient employer quelques autres plantes sauvages, qui donnent aussi des fils semblables à ceux de chanvre; ces sont: l'ortie, tant la commune que celle de la Sibirie (*Urtica dioica* & *cannabina* de Linné;) le lin perennant (*Linum perenne* de Linné) abondant dans toute la Sibirie & sur les champs ouverts situés entre le Dnepr & l'Oural; enfin les sarments de houblon, si fréquents, mais toujours rejetés chez nous.

L'apprêt des matières premières cédées jusqu'à présent crûement à l'étranger, est le second moyen de conserver la balance du commerce externe toujours favorable pour la Russie; ceux, dont la quantité est très considérable & l'apprêt fort facile, sont: la cire, le suif, la potasse, la soie de cochons, les peaux de lievres, le seigle

seigle & le froment, les semences de chanvre & de lin, le lin & le chanvre, le fer & le cuivre.

De la cire jaune on a vendu pour 72,000 Roubles, & outre cela de la cire blanche pour 440 Roubles, & des chandelles de cire pour 5,200 Roubles. Il vaudroit bien la peine de blanchir une plus grande partie de cire & de préparer sur les lieux mêmes les bougies de cire blanche & jaune, pour les vendre à l'étranger.

Du suif on cédoit pour 750,000 Roubles, dont l'étranger emploie sûrement la moitié pour des chandelles, que nous pourrions aussi bien faire chez nous, quoique nous en débitons déjà pour 64,000 Roubles; les colonistes à Sarepta les savent faire d'une bonté supérieure. Pour l'autre moitié de suif que l'étranger achète de nous, il en fait du savon, pour lequel il reçoit également de nous la potasse. Il faudroit donc augmenter chez nous les savonneries, quoique nous en débitons déjà pour 48,000 Roubles. Les entrepreneurs y sont suffisamment encouragés par le Manifeste gracieux déjà mentionné, suivant le quel on ne payera plus de l'impôt pour les savonneries.

De la soie de cochons on achète de nous pour 82,000 Roubles. Les étrangers emploient la moitié de cette marchandise pour en faire de différentes broffes & vergettes, que nous pourrions faire nous mêmes pour les débiter.

Des peaux de lievres furent vendus pour 38,000 Roubles; & les étrangers font de ce poil des chapeaux fins, que nous pourrions fabriquer chez nous, pour en tirer

tirer plus de profit. Il y a de très habiles chapeliers parmi les colonistes allemands à Kathrinstat & à Rossoschi dans le district de Saratow & à Katherinopol dans l'Oucraine. Pour rendre les chapeaux plus fins, il faudroit essayer de mêler avec le poil de lievres celui du *desman*, au lieu du poil de castor. Le *desman*, appelé communément en Russie *Vyghoughol*, dans la petite Russie *Ghoghoul* & auprès de l'Okka *Tschoursine* est très fréquent dans le Don, dans la Volga & dans les fleuves qui s'y jettent, surtout dans les gouvernemens de Voronege & de Casan.

Comme toutes ces matieres premieres viennent de l'interieur de l'Empire & passent par Moscou, il faudroit que les entrepreneurs des fabriques les achetent dans cette Capitale. Les fabriques pour les apprêter ne pourroient être mieux établies que dans ce même Gouvernement de Moscou, dans lequel les hommes abondent & les bois ne manquent pas.

Du *Seigle* en grains on a débité pour 577,000 Roubles; toute cette quantité sortoit par les ports de la Livonie; & comme il vaudroit mieux le vendre en farine, c'est pourquoi on devroit multiplier en Livonie les differents moulins à moudre les grains.

Du *froment* on exportoit pour 177,000 Roubles la plupart sortoit par le port d'Archangelgorod, où il étoit transporté des Gouvernemens de Nigeneynovgorod & de Casan. Essayons aussi dans ces endroits d'augmenter les moulins d'eau, afin qu'on puisse vendre à l'étranger de la farine au lieu du froment en grains, surtout dans ce tems avantageux, dans le quel tout l'impôt attaché autrefois aux moulins & aux molieres est aboli par la grace de SA MAJESTE IMPERIALE, suivant le Manifeste susdit.

Des

Des *semences* de chanvre on débite pour 93,000 Roubles, & les étrangers en font de l'huile. Il est vrai nous en vendons déjà pour 255,000 Roubles, que nous exprimons chez nous; mais pourquoi ne voudrions nous pas tâcher de convertir aussi le reste en huile. Quant aux *semences de lin* la chose est encore plus intéressante; nous ne débitons de l'huile de lin que pour 3,000 Roubles, & des *semences de lin* pour 433,000 Roubles. Il est sûr qu'on ne doit jamais employer toute la quantité des semences de lin pour en faire de l'huile, parceque les étrangers en ont aussi besoin pour le semer; mais la moitié nous pourrions sûrement encore employer pour de l'huile. C'est principalement dans la Livonie qu'on devroit établir les presses & les moulins à huile de lin & de chanvre.

Du *lin* on a cédé à l'étranger pour 1.683,000 Roubles, du *chanvre* pour 2.795,000 Roubles, & de *différentes toiles* & de *cordages* pour 2.020,000 Roubles. Il conviendrait de multiplier les fabriques de cordages & de cables & ceux de toiles à voiles. Les provinces situées le long du Dnepr & du Don seroient très propres pour ces fabriques, tant parcequ'on pourroit aisément débiter ces marchandises par la navigation sur la mer noire, tant parceque l'industrie des habitans de ces endroits est bien susceptible d'une augmentation. Aussi vaudroit-il mieux de filer une partie de lin que de le transporter crû, au moins ne seroit-on pas obligé d'acheter du fil de lin pour 3,300 Roubles. Les femmes, les filles & les jeunes garçons des gouvernemens de Moscou, de Kalouga, de Twer, de Smolensk, de Mohilev & de Pleskou en pourroient fournir une grande quantité, si leur industrie étoit encouragée.

c

fin



Du fer on pourroit retirer un profit plus grand, qu'on n'en a à présent. Nous avons vendu du fer crû pour 1.443,000 Roubles, & acheté pour 9,000 Roubles; du fer en clincailleries nous avons débité pour 20,000 Roubles. Les circonstances sont très favorables, pour faire faire de la moitié de cette quantité du fer, qu'on vend crû ou en barres, des plaques, des pelles, des enclumes, des marteaux & des ancres de différentes grandeurs. Nous achetons nous mêmes des plaques de fer pour 19,000 Roubles. De même nous avons débité pour 53,000 Roubles de cuivre, & il n'y en a eu que pour 3,200 Roubles d'appreté; le reste étoit en grosses pieces, il conviendrait de faire faire de la plus grande partie des plaques. Les machines d'eau nécessaires pour ces préparations de fer & de cuivre pourroient être aisément établies dans les gouvernemens de Casan & de Nigeneynovgorod, aussi bien que dans la Province de Yaroslavl; parceque dans tous ces endroits, par les quels ces métaux doivent également passer, ils se trouvent plusieurs de ces petits fleuves qui sont propres pour mettre de telles machines en mouvement. Dans la Livonie on trouve déjà plusieurs de ces machines pour battre le cuivre crû, dont on a acheté l'année 1775 pour 29,000 Roubles. C'est par l'abolition de tout l'impôt & de toutes les difficultés jusqu'à présent attachées aux forges & aux machines d'eau qui y appartiennent, que la grace de la SOUVERAINE la plus judicieuse nous engage de la maniere la plus bienfaisante à ces sortes d'entreprises par le Manifeste susdit.

Le troisieme moyen de conserver la balance du commerce favorable pour la Russie est de produire chez nous les mêmes marchandises, que nous avons achetées jusqu'à présent des autres états, autant que le climat & les autres



autres circonstances, sur tout les politiques. le permettent, soit pour toute la quantité requise, soit pour une partie. La crainte, qu'alors le débit des marchandises du pays se diminueroit chez l'étranger, est peut-être sans fondement parcequ'ils servent pour la satisfaction des besoins les plus réels, qu'il ne sauroit obtenir ailleurs. Outre cela cet essai de produire chez nous quelques unes des marchandises achetées jusqu'à présent ne diminuera pas la somme que nous paions annuellement à l'étranger, parceque le luxe croissant chez nous augmente de jour en jour nos besoins à l'égard de plusieurs marchandises que nous ne pourrions jamais produire chez nous. Tant que nous gagnerons d'un côté, autant nous perdrons de l'autre. Il ne s'agit que de conserver la balance favorable pour nous. La réussite de notre côté, sans retrancher quelque chose de la somme destinée à l'étranger pour les marchandises requises, le déterminera seulement de changer les objets de son industrie.

Les avis sur les marchandises prises du royaume animal seront les premiers.

La laine, les draps & les étoffes de laine sont des marchandises très remarquables à cet égard. Nous achetons de la laine pour 19,000 Roubles, pour nos fabriques de draps ordinaires, qui consomment aussi toute la laine du pays; des frises pour 159,000 Roubles; des autres étoffes, des bas & des rubans de laine pour 517,000 Roubles, enfin des draps pour 1.467,000 Roubles; nous revendons des draps aux nations asiatiques pour 347,000 Roubles. Il seroit peut-être très difficile d'obtenir chez nous de la laine fine, nécessaire pour les draps & les étoffes d'une bonté supérieure. Mais nous pourrions sans doute avoir assés de laine pour les marchandises d'une bonté médiocre, si nous voulions multiplier les

troupeaux des brebis. Aussi est-il à présent facile de recevoir par la navigation sur la mer noire de la Natolie des brebis d'une telle race, dont la laine est longue & fine. Le terrain élevé & abondant en sel des gouvernemens d'Astrakan, d'Azow & de la nouvelle Russie fera le plus convenable pour la multiplication de ces animaux, dont nous achetons des Kirgises des vivans pour 125,000 Roubles. La viande salée de ces animaux, fort chérie des Turcs, pourroit devenir une branche considérable du commerce sur la mer noire. Quant aux manufactures de laine, on les devroit établir dans le gouvernement de Moscou, qui est plus peuplé qu'aucun des autres, contenant la cinquième partie de tous les habitans de l'Empire. Ce sont les draps, les frises, les salamandes & les estamers, qu'on devroit préféablement fabriquer parceque la consommation en est la plus grande. Le Manifeste si souvent nommé, ce miroir fidèle, qui nous fait voir l'image de la plus gracieuse MERÉ DE LA PATRIE dans tout son éclat de Majesté & de Sagesse, ce Manifeste nous invite d'établir des métiers, en nous dispensant même d'en demander la permission, ou de payer de l'impôt.

Le poil de chèvre d'Angora, qu'on appelle en russe *garous*, est aussi un article intéressant. Des poils filés nous achetons pour 16,000 Roubles, des camelots faits de ce poil pour 65,000 Roubles, des peluches & des bas, mêlés de ce poil & de la laine, pour 38,000 Roubles. C'est une race de chèvre propre à la Natolie, qui fournit ce poil. Par la navigation sur la mer noire il ne sera pas impossible de nous procurer cette race pour la multiplier chez nous. Les paturages élevés du pays situé entre Taganrok, Petrovskaya & Baghmout conviendront au mieux pour leur séjour; de même les contrées au-

tour

tour de Mosdok & autour de la forteresse de St. Elisabeth. En attendant le poil des chameaux, fréquens dans les gouvernemens d'Astrakan & d'Orenbourg & dans la Sibirie, pourroit être substitué pour en fabriquer des étoffes qui ne céderoient pas aux camelots. Les Kalmuks & les Kosaques d'Oural savent bien le manier.

Des peaux de Buffles on fait le meilleur cuir de femelles. Ces peaux crûs sont un article intéressant du commerce à Smirna. Dans le Gouvernement d'Astrakan & dans la nouvelle Russie il y a déjà une bonne quantité de ces animaux, qu'on y pourroit encore facilement multiplier, parceque le climat & les paturages de ces pays sont très convenables, d'autant plus que cet animal est beaucoup plus fort pour le travail que le taureau. L'écorce de chêne nécessaire pour tanner ces cuirs y est aussi en abondance; de cette manière les corroyeurs qui savent l'art de préparer ces peaux à l'angloise ne sauront manquer d'y réussir & d'épargner à l'Etat les 4000 Roubles, qu'on paye à l'étranger pour cette sorte de cuir. Aussi le fromage du lait de Buffle est excellent. Il vaudroit bien la peine de penser à préparer chez nous cette denrée, pour laquelle nous payons à l'étranger 25,000 Roubles. Les provinces abondantes en buffles & en vaches, c'est à dire, les gouvernemens d'Orenbourg, d'Astrakan, d'Azow, de Karkow, de Voronege & la nouvelle & petite Russie pourroient en fournir une grande quantité.

Des plumes à écrire nous achetons pour 1000 Roubles. Il est vrai ces sont des plumes hollandées. Mais comme cet art est très facile, il est superflû de les apporter du dehors. Supposé que les oyes de nos basses cours ne suffisoient pas pour fournir tant de plumes à écrire, qu'il nous faut, pour lors on n'auroit qu'à augmenter

la chasse des *oyes sauvages*, très fréquentée, vient nous dans toutes les provinces, & celle des *cygnes* qui abondent dans les gouvernemens d'Astrakan & d'Azow, dont les plumes sont également très propres à cet usage. Ce seroit une occupation agréable pour les Kalmuks & Tatars nogaiques très versés dans la fauconnerie. La peine seroit doublement récompensée par les plumes à faire *lits* qu'on tireroit de ces oiseaux sauvages, tout à fait négligés chez nous. Aussi, leur viande salée pourroit devenir une nouvelle branche du commerce interne. A ce dernier égard le tems le plus convenable de chasser les *oyes* & *canards sauvages* est la fin de Juin, parcequ'alors ils quittent les plumes & ne peuvent gueres voler. Les habitans autour du lac d'Ylmien savent alors les prendre vivans par centaines dans une heure. Les plumes de la *huppe* & du *dos* du *Héron blanc* & de l'*Aigrette* servent pour l'ornement des têtes des femmes Européennes, des turbans des Turcs & des bonnets des Hussars, que nous imitons souvent dans nos coiffures de *maquillage* & de théâtre. Par conséquent la dépense pour ces plumes est assez grande chez nous, quelle nous puissions éviter en chassant ces oiseaux communs autour de la mer d'Azow & de la mer Caspienne, appelés en russe *Tschapla belaya* & en tatar *Ak-Koutan*. Ce seroit aussi une occupation lucrative pour les fauconniers parmi les Kalmuks & Tatars nogaiques.

Les harengs sont encore une marchandise d'importance. Nous en achetons pour 107,000 Roubles, dont nous cérons à nos voisins pour 7,000 Roubles. Outre cela nous débitons à eux d'autres poissons, surtout des *éturgeons* salés ou autrement préparés pour 8,000 Roubles. Cependant le prix du reste des harengs consommés chez nous est toujours très grand. Le meilleur hareng de

de Hollande en petits barils ne constitue qu'une quantité très peu considérable, dont on ne pourroit pas manquer; mais la plus grande partie de ce poisson n'est que d'une qualité très médiocre pour les besoins du peuple de la Livonie, de la Russie blanche, d'Ingrie & de Finlande, qu'on pourroit également contenter avec des autres poissons pechés & apprêtés chez nous. Le vrai hareng n'est pas rare dans la mer blanche; mais d'autres poissons très semblables au hareng sont encore plus fréquens dans la mer noire & dans la mer d'Azow, aussi bien que dans la mer Caspienne; ce sont l'*alose*, le *tchekon* & le *chalcoïde*. L'*alose* (*Clupea Alosa* de Linné) qu'on appelle à Tscherkask *seledetz* & à Astrakan *jelesnizza*, & en autres lieux de la Volga *ryba-veffelaya* & *ryba-beschenaya* est fort commune dans la Volga inférieure jusqu'à l'embouchure de l'Okka & même dans l'Okka & dans la Kama, aussi dans le Don inférieur; elles y vont en troupe; dans le Dnepr elles sont moins fréquentes. Le *tchekon* (*Cyprinus cultratus* de Linné) c'est un poisson ainsi appelé par les habitans de la Volga, autrement aussi en russe *zabla* & *tchebecha*; il se trouve aux mêmes endroits avec l'*alose*; & il est aussi fréquent dans le golfe de Finlande. Le *chalcoïde* (*Cyprinus Chalcoides*) est appelé par les habitans du Terek *jirnaya-ryba*; de la mer Caspienne il n'entre que dans le Terek; de la mer noire il passe dans le Dnepr, où on l'appelle *skabria*; aux côtes de la mer d'Azow il ne manque pas; celui-ci surpasse peut-être le hareng par la délicatesse de sa chair. La pêche un peu mieux arrangée, qu'elle n'étoit jusqu'à présent aux côtes de la mer noire & de la mer d'Azow pourroit fournir une quantité d'autres poissons d'une grandeur médiocre, de sorte qu'on pourroit aisément se passer de harengs. Le bas prix actuel du sel, marque distinctive de la bienfaisance de

SA MAJESTÉ IMPERIALE, encouragera les entrepreneurs de hausser le débit de ces denrées pour épargner à l'Etat une dépense annuelle aussi considérable.

De la *cochenille* & du *vermillon* nous achetons pour 147,000 Roubles & nous en vendons aux Perses & aux Boukares pour 126,000 Roubles; le reste est vraisemblablement consumé chez nous. Il est donc important de diminuer le besoin de cette marchandise. On trouve dans l'enceinte de la Russie un insecte très analogue à la cochenille des Indes. Il s'attache quelques fois aux racines du *fraisier sauvage*, du *seigle*, de la *Lychnis viscaria* de Linné, appelée dans la petite Russie *sinilka* & à celles des différentes espèces de quintefeuille, qui sont principalement la *Potentilla argentea* & *verna* de Linné appelées par les Russes *tsherveshnik*. On trouve cette cochenille en abondance dans les lieux sablonneux de la petite & de la nouvelle Russie, & dans les gouvernemens de Belgorod & de Voronege, aussi autour de Samara. Il est vrai que le cramoisi de cette cochenille russe n'a pas tout l'éclat de la cochenille des Indes; cependant quand on la traite comme il faut, la teinture en est fort belle & très constante, de sorte qu'elle suffiroit dans plusieurs cas, quand on en auroit fait une récolte soigneuse, pour la quelle les enfans de cinq à dix ans sont assés habiles. On appelle cette cochenille dans la petite Russie *tshervetz* & dans les autres endroits de la Russie *kantzelarskoye-semia*.

Des *galles* nous achetons pour 4000 Roubles. On trouve souvent des galles très analogues sur les feuilles des chênes dans la petite & nouvelle Russie. Outre cela les *cones* ou *pommes de l'aune*, arbre très commun chez nous, peuvent être substituées aux galles pour l'encre & d'autres teintures noires. Les

Les *cantharides* qu'on achete de l'étranger se trouvent en abondance autour de Samara & autour de Voronege.

Parmi les insectes les *vers à soie* méritent toute notre attention. Nous achetons de la soie crüe pour 343,000 Roubles pour le besoin de nos fabriques d'étoffes, de bas & de rubans, & des marchandises différentes de soie pour 671,000 Roubles, dont toute la consommation, en exceptant quelques bagatelles, se fait chez nous. Il faudroit donc non seulement chercher à multiplier les manufactures de soie, mais encore à produire la soie dans l'Empire de Russie. Les muriers blancs & noirs, dont les feuilles sont l'unique nourriture des vers à soie, sont déjà en plusieurs endroits de l'Empire fort communs, comme aux bords du Terek entre Mosdok & Kislar; aux bords de la Kouma près de Madjar; aux bords de la Sarpa à 30 Verstes de Sarepta; aux bords du Don à Azow, à Tscherkask, à Rosdor & à Kotschetovskaya; aux bords de la Volga à Astrakan, près de Tzaritzine auprès de l'Agtouba & à Saratov; aux bords du Ghoher près de Novoghoperskaya. Dans l'Oukraine on les trouve de même en abondance, nommément à Belovskaya, à Koslovskaya, à la forteresse de St. Elisabeth, à Poltava, à Beliky, à Stariye-Senjary, à Noviye-Vadalagy & à Kamoutetz dans le district de Mirgorod; à Pisniky & d'ailleurs dans le district de Loubny; à Yagorine dans le district de Pereyaslav; à Nejine, à Batourine, à Podlipnoye & à Glouchov dans le district de Nejin; à Vischenka dans le district de Tschernigov; enfin dans la plus grande quantité à Kiev. Dans tous ces lieux le murier prospère parfaitement bien au grand air; de sorte qu'on pourroit entreprendre hardiment des plantages de cet arbre utile dans tout le vaste pays situé entre le Dnepr & l'Ou-

ral au dessous du 53 degré de latitude) c'est à dire, dans les gouvernemens d'Astrakan, d'Azow & des Slobodes, dans la nouvelle & petite Russie, & dans les moitiés méridionales des gouvernemens d'Orenbourg, de Casan, de Voronege & de Belgorod. On n'a qu'à prendre pour cet effet le terrain requis, qui doit être bas & humide, & on peut être sûr du bon succès. Jusqu'à présent on ne cultive les vers à soie qu'auprès du Terek, à Astrakan, à l'Agrouba près de Tzaritzine, à Belovskaya & à Kiev; mais ce n'est pas encore dans cette quantité que le nombre des muriers permettoit. Les femmes & les enfans oisives de ces endroits pourroient aisément en gagner beaucoup. Les manufactures de soie ne pourroient être mieux multipliées que dans le gouvernement de Moscou, parcequ'il est le plus peuplé.

Suivent les avis sur les marchandises prises du règne végétal.

Nous prenons de l'étranger les *toiles fines de lin*, qui les fabriquent du lin reçu de nous, & qui les blanchissent avec les cendres qu'ils tirent aussi de nous. Nous achetons de la toile de Hollande & de Silesie pour 40,000 Roubles, de la batiste pour 45,000 Roubles, & d'autres marchandises de lin pour 6,000 Roubles. Les femmes de la petite Russie & de la Livonie sont beaucoup accoutumées à une filure très égale & très fine, ce feroit par conséquent là, où l'établissement des fabriques de ces sortes de toiles réussiroit le mieux. Les colons Menonistes à Vischenka dans le district de Tschernigov se distinguent principalement par la toile fine de lin qui se fabrique chez eux.

Le papier fin manque encore chez nous; nous en achetons pour 22,000 Roubles. Cependant les chiffons de la toile fine de lin ne peuvent pas manquer chez

chez nous; où le froid favorise aussi la préparation du papier fin. C'est dans les villes de la Livonie & à St. Petersbourg, à Yaroslavl & à Moscou, qu'on doit chercher les chiffons fins, pour multiplier dans le voisinage de ces villes les fabriques de papier.

Le coton fait une branche très considérable de commerce chez nous; nous achetons pour la consommation de nos manufactures du coton en laine pour 26,000 Roubles & du coton filé pour 62,000 Roubles; enfin de différentes sortes de toiles, de mouchoirs, de bas, de bonnets, de camisols pour 607,000 Roubles. Cherchons des moyens pour diminuer cette consommation. Les toiles de coton imprimées en différentes couleurs & desseins, & celles qui sont teintes uniformément, connues sous le nom des *Kitaykes* & des *Koumatsh* sont les principaux articles. Les toiles de lin imprimées & teintes pareillement, qui se fabriquent déjà chez nous, pourront peut-être par leur bas prix détourner le peuple de ce goût pour le coton; en ce cas il faudroit multiplier ces manufactures & cela encore dans le gouvernement de Moscou. Outre cela on pourroit aisément pousser chez nous la récolte du coton même. Dans le gouvernement d'Astrakan & dans la partie méridionale du gouvernement d'Orenbourg le climat & le sol est parfaitement convenable pour cette plante utile, même déjà cultivée autour de Kislar. Les bords de la Kouma, du Kalaous, des Yeyerliks & du Manitsch, quand il seront peuplés, en fourniront beaucoup, si on le voudra. Mais en attendant il faut chercher par la navigation sur la mer noire & sur la mer Caspienne le coton en laine, pour fabriquer chez nous les toiles nécessaires. Les femmes tatars des gouvernemens d'Astrakan & de Casan savent bien filer le coton.

Un autre moyen de diminuer la dépense que nous faisons pour le coton est de substituer quelques plantes sauvages, chez nous, qui fournissent une matière semblable entourée aux semences. Celles qui demandent à cet égard la plus grande attention sont : la linagrostis, le dompte-venin & différentes espèces de l'apocin. La linagrostis (*Eriophorum polystachium* de Linné) est une plante très-abondante dans les provinces septentrionales de Russie; elle couvre tous les marais les plus inutiles de l'Ingrie, de la Livonie, de la Finlande & des gouvernemens de Pleskou, de Twer, de Novogrod, de Moscou, d'Archangelgorod & de la Sibirie. On en pourroit faire avec peu de peine dans le mois de Juillet une récolte vraiment immense. Le coton de cette plante mêlé avec la quatrième partie du vrai coton ou de la laine donne des fils & de différentes sortes de draps, d'étoffes & de bas d'une bonté exquisite. On n'a qu'à surmonter héroïquement le préjugé, pour gagner des sommes considérables par ce produit du pays. Le dompte-venin (*Asclepias Vincetoxicum* de Linné) se trouve dans le gouvernement d'Astrakan, dans la province d'Oufa, auprès du Don & dans la nouvelle & petite Russie. Les différentes espèces d'apocin dont il est question en ce cas, sont l'*Apocynum venetum*, le *Cynanchum acutum* & la *Periploca graeca* de Linné; la première aime les bords inondés des fleuves, la seconde occupe les champs secs les plus stériles & salés, la troisième embrasse avec ses sarments les arbres, tous les trois dans le gouvernement d'Astrakan. Quoique le dompte-venin & ces espèces d'apocin ne sont pas rares aux lieux indiqués, il couleroit pourtant assez de peine pour faire la récolte de leur coton en quelque quantité, si les Tatares nomades & les Kalmuks ne s'en chargeroient. Comme il ne cède en rien à celui de linagrostis, ces plantes meritoient d'être semées

mées & préférablement le dompte-venin, parcequ'il réussiroit aussi dans les climats moins chauds, comme dans les gouvernemens de Voronege, de Belgorod & dans la petite Russie. Il y a encore un nombre considerable de plantes & d'arbres, dont les semences sont enveloppées d'une matière analogue au coton; mais les fils de cette matière sont communement trop courts & trop durs, pour qu'on les puisse filer & employer pour les étoffes. De ce nombre sont principalement l'*Epilobium hirsutum*, la Typha, quelques espèces de peuplier, savoir le *Populus tremula*, *nigra* & *alba*, & quelques saules, comme le *Salix pentandra*, *cinea* & *caprea* de Linné. On trouve l'*Epilobium* dans toutes les provinces septentrionales de Russie; elle est en quelques endroits appelée *Skripotschnik*; la typha occupe presque par tout les petits lacs, on l'appelle en Russie *Palaschnik* & dans la petite Russie *Robise*; les trois espèces de peuplier sont connues en Russie sous les noms d'*Offina*, d'*Offokor* & de *Topol*, dont la première est la plus abondante dans toute la Russie, mais la seconde & la troisième n'est commune qu'auprès du Don & du Terek & rarement auprès de la Volga inférieure & du Dnepr; les saules alleguées sont appelées en Russie *Vetla*, *Losa* & *Yva*, dont les deux premières ne sont pas rares dans les lieux bas & humides & dont la troisième se trouve sur les montagnes. Quoique le coton de ces plantes & arbres, comme il est déjà dit, ne vaut rien pour être filé, il est pourtant très propre, pour en faire des ouates & des feutres, même pour les chapeaux, en le mêlant avec une partie du vrai coton ou de la laine. Aussi peut-on mêler ces matières avec les chiffons pour en faire du papier.

Les drogues des teinturiers prises du règne végétal nous content continuellement beaucoup. Les principales

principales sont la garence, le santal & le bresil; le saffran, le carthame ou le saffran bâtard, le vouède, l'indigo & l'orlean. De la garence nous achetons pour 14,000 Roubles. La plante, *Rubia tinctorum* de Linné, cultivée en Europe pour en obtenir la garence ou le Krap des Allemands, est sauvage dans le gouvernement d'Astrakan auprès du Terek, de la Koura & de la Kouma. Auprès du Terek on en fait une considérable récolte; mais en cherchant la plante sauvage on perd beaucoup de tems. Deux personnes qui cultiveroient cette plante dans ces endroits, où le climat & le terrain sont si convenables, pourroient aisément gagner autant, qu'à présent dix ne gagnent, & qui bientôt n'auront plus rien à gagner puisque par leur procédure actuelle ils extirperont dans peu cette plante utile. Les plantages de garence dans ces endroits fourniront sûrement une marchandise pour la teinture pareillement bonne, que celle de Hollande & d'Erfort, à moins, qu'on n'en fasse pas la récolte au printemps, mais en automne & qu'on ne la sèche pas dans la grande chaleur d'un fourneau souterrain, mais dans l'ombre au grand air. Autour d'Astrakan & d'Azow & même par tout dans les gouvernemens d'Astrakan, d'Azow, d'Orenbourg, de Casan, de Voronege, de Belgorod, des Slobodes & dans la nouvelle & petite Russie les plantages de garence réussiroient dans un terrain fertile & humide. Dans ces gouvernemens actuellement nommés il y a aussi d'autres plantes sauvages analogues à la vraie garence; ces sont le *Galium boreale*, le *Mollugo* & l'*Asperula tinctoria* de Linné & la *Cruciata palustris maxima* de Buxbaum, qu'on appelle en russe, aussi bien que la garence du Terek, *Martiana*. Elles ne méritent pas une grande attention, exceptée la dernière, dont la racine est moins mince que celle des autres; c'est pourquoi elle est aussi fort connue dans la nouvelle Russie

Russie & chez les Kossiques du Don. Dès que la garence sera assez abondante chez nous, nous n'aurons également plus tant besoin du *santal* & du *bresil*, dont nous achetons pour 114,000 Roubles & desquels nous ne débitons à nos voisins en Pologne & en Perse que pour 9,000 Roubles. Cultiver chez nous les arbres qui fournissent ces bois pour la teinture est une chose impossible à l'égard du climat; mais comme on les emploie pour la teinture rouge & violette, on peut prendre à leur place la garence & la cochenille russe, qui donnent aussi une couleur plus constante. L'origan, plante très commune chez nous, appelée en Russie *Douschirza* & dans la petite Russie *Materinka* ou *Maternik*, peut aussi servir pour teindre en beau cramoisi.

Le saffran dont on consomme chez nous pour 3,000 Roubles, tant comme drogue de teinture, que comme épicerie, est sauvage près de Mosdok dans le Caucase. Le saffran vernal l'est par tout auprès du Terek & aussi dans la nouvelle Russie; mais il ne vaut rien comme épicerie, & pas grande chose comme drogue de teinture. C'est le saffran automnal qui est le bon, & celui ne se trouve que sur les montagnes en quelque distance de Mosdok: de là on pourroit recevoir aussi bien que de Ghilan les oignons de cette plante pour la cultiver dans la partie méridionale du gouvernement d'Astrakan où la réussite sera sûre.

La consommation du carthame ou du saffran bâtard est aussi considérable chez nous, parceque les teinturiers en soie en consomment beaucoup pour les couleurs d'incarnat & de rose. On l'achète de l'étranger; cependant cette plante fleurit parfaitement bien dans les jardins à Toropetz, à Moscou, à Tzaritzine, à Poltava & ailleurs, de

de sorte qu'on pourroit presque par tout cultiver cette plante, à l'exception des provinces les plus septentrionales.

Le vouède ou le pastel est très nécessaire pour les couleurs bleues & vertes des teinturiers; par conséquent on en consomme chez nous une quantité très considérable, qu'on achète de l'étranger. La culture de cette plante prospéreroit sans doute chez nous; on l'a trouvée même sauvage auprès du Yeyerlik entre Mosdok & Azow, & une autre très analogue (c'est l'*Isatis lusitanica* de Linné) près de Syfran. Les gouvernemens d'Astrakan & d'Azow, la nouvelle & la petite Russie, les gouvernemens de Voronege & de Casan seroient les lieux, où on la pourroit planter avec succès. On en a même déjà fait des épreuves dans le district de Pensa & à Voronege, & c'est de là qu'on pourroit avoir assez de semences.

De l'indigo nous achetons pour 494,000 Roubles, dont les nations asiatiques étrangères n'ont reçu de nous que pour 59,000 Roubles. Les plantes qui fournissent cette drogue de teinture ne croissent que dans les Indes; elles demandent un climat beaucoup plus chaud qu'on ne trouve chez nous, de sorte qu'on ne pourroit jamais les cultiver dans nos contrées. C'est pourquoi je ne parle d'elles, que pour faire sentir la nécessité des plantages du vouède, par lequel la consommation vraiment exorbitante de l'indigo pourroit devenir moindre. Car le vouède peut en plusieurs cas remplacer l'indigo, même la couleur bleue du vouède est plus constante que celle de l'indigo, qui ne fait qu'une fausse couleur. En France & en Allemagne on a en plusieurs cas tout à fait interdit l'usage de l'indigo. L'écorce du frêne donne aussi une couleur bleue, dont les expériences méritoient d'être augmentées, d'autant plus parce que cet arbre est

très

très fréquent dans l'empire de Russie & principalement abondant dans la petite & nouvelle Russie & dans le gouvernement d'Azow. Outre cela il n'est peut-être pas impossible de détourner le goût pour le bleu & le verd, & de le fixer au rouge, jaune & orange; les suites en seroient très lucratives. Alors nous n'aurons plus besoin de l'indigo que pour quelques milliers de Roubles, au lieu que nous en consomons à présent plus que pour 430,000 Roubles. De drogues pour le rouge nous avons déjà beaucoup chez nous & nous les pouvons aisément augmenter. Les drogues pour la teinture jaune se trouvent encore en plus grande quantité sauvages chez nous, comme: le *genest des teinturiers* (*Genista tinctorum* de Linné) en russe *Drok* & la *Serratula tinctoria*, en russe *Serp* ou *Serpougha*, deux plantes fort communes dans les champs de la nouvelle & petite Russie & des gouvernemens de Voronege, de Casan & de Belgorod; le *Lycopodium complanatum*, en russe *Selenitza*, fort abondant dans les forêts de sapin par les gouvernemens de Novgorod, de Moscou & de Casan; l'*Adonis vernalis*, en russe *Starodoubka*, dans la petite Russie *Ghoretzvet*, fréquente dans les champs entre la Volga & le Dnepr; la *Bidens tripartita*, en russe *Ischerghoda*, qui occupe presque par tout les bords des petites rivières & des sources; le *Hieracium umbellatum*, la *Centaurea Jacea*, la *Stachys sylvatica*, la *Lyfimachia vulgaris*, ces sont des plantes fort abondantes dans la Livonie, dans la Finlande & l'Ingrie, dans les gouvernemens de Novgorod, de Pleskou, de Twer, de Moscou, de Casan. Des graines d'Avignon, qui méthodiquement traitées donnent à la soie la plus belle & constante teinture jaune, on pourroit faire une considérable récolte auprès du Terek, où l'arbrisseau qui fournit ces petits fruits, le *Rhamnus saxatilis* de Linné, est très abondant. Par ces drogues on peut produire de

diffé-

différentes nuances de jaune & également en les joignant avec la garence un beau orange, de sorte qu'on pourroit bien renoncer au *rocou* ou à *l'orlean*, drogue d'Amérique, qui teint en orange & pour la quelle nous dépensons 12,000 Roubles.

Pour le *ris* nous payons à l'étranger 25,000 Roubles. Cette plante demande un terrain inondé & un climat chaud, de sorte qu'on ne pourroit la cultiver chez nous que dans les provinces les plus méridionales; Dans le voisinage de Kislar elle vient parfaitement bien, & il est vraisemblable, qu'elle ne manquera pas de prospérer aux côtes de la mer caspienne entre les embouchures du Terek & de la Volga; les isles des embouchures de l'Oural & du Don seroient peut-être aussi convenables. Les bords de la Kouma de Madjar jusqu'à l'embouchure seroient les plus propres pour y cultiver le ris par les Tatares nomades d'Astrakan & de Kislar, qui possèdent très bien l'art de cette culture.

De l'orge mondé nous avons reçu de l'étranger pour 4,400 Roubles, néanmoins nous avons achetés d'orge chez nous, parceque nous avons débité pour 13,000 Roubles; il est très aisé, d'arranger les moulins, pour dépouiller l'orge de la peau & pour l'arrondir. Cela se pourroit faire en Livonie & en Finlande.

L'ordre des matières demande de dire encore quelques mots sur la *Manne*, quoique nous n'en achetons gueres. La plante qui fournit la manne (la *Festuca fluitans* de Linné) est très fréquente dans les lieux marécageux & inondés des provinces septentrionales chez nous, savoir dans l'Ingrie, la Livonie, les gouvernemens de Pleskou, de Polotzk, de Novgorod, de Twer, de Moscou, de Smolensk & de Mohilev, & dans le district de Starodoub. Dans la Pologne,

ne, la Silésie; la Prusse & la Suede, où cette plante est aussi sauvage, on fait une récolte abondante des semences, qui plus petites que celles du pavot donnent un grüau d'une blancheur supérieure & d'un gout très délicat. Chez nous on les imite, mais très imparfaitement, par le grüau très fin qu'on fait du froment, qui aussi par l'abondance du principe glutineux n'est pas si sain, surtout pour les enfans, que celui de la manne véritable. On ne pourroit pas tirer un profit plus grand des marais inondés des gouvernemens nommés, qu'en semant & multipliant cette plante, dont l'herbe, même séchée est encore la nourriture la plus agréable & salutaire pour les cochons.

Des capres nous achetons pour 3,300 Roubles. La plante dont on prend ces boutons de fleurs est sauvage dans le voisinage de Kislar. Il n'est rien de plus facile, que de la semer dans les lieux salés situés entre la Kouma & le Terek, pour en faire une récolte suffisante. Les Arméniens à Kislar & Astrakan savent bien l'art de saler ou de confire dans du vinaigre ces boutons, qui sont d'un gout exquis, pourvu qu'on les cueille quand ils sont très petits.

Pour la *bierre d'Angleterre* nous payons 100,000 Roubles; on pourroit peut-être aisément éviter cette dépense vraiment énorme. On sait si bien imiter cette bierre à Riga, que la plupart des Amateurs en pourroient être contents; il n'est pas même douteux, que la réussite deviendroit complete, dèsque le débit s'augmentera & dèsque toutes les petites circonstances, c'est à dire, la qualité des tonneaux, le transport par mer, le tems avant qu'on commence à la boire &c. seront scrupuleusement observées.

Le vin est un objet de commerce très considérable; nous en achetons pour 445,000 Roubles. La culture des vignes ne réussit qu'en peu d'endroits, parcequ'elle requiert un climat chaud & des situations & qualités du terrain particulières. Cependant il y a des contrées chez nous, où elle ne manque pas de succès; ce sont celles qui environnent le Terek entre Mosdok & Kislar, le Don de l'embouchure de la Tzimla jusqu'à Azow & Taganrog, & la ville d'Astrakan, où on tire du vin des vignes y cultivées en abondance; mais à Tzaritzine & plus haut auprès de la Volga dans les colonies Verghnaya - koulalina & Verghnaya - dobrinka, au Monastere d'Oustmedveditzkoye auprès du Don, au Monastere de Svetoghor auprès du Donetz, à Toï, à Baghmout, à Belovskaya forteresse de la ligne d'Oukraine, à Tschoughouyev dans le gouvernement des Slobodes, à Kroukov, à la forteresse de St. Elisabeth, à Mirgrad & à Skalevaya dans la province d'Elisabethgrad, à Poltava, à Ghorol, à Loubny, à Kiev, à Batourine, à Nejine, à Gloughov & à Voronege on ne cultive la vigne que dans les jardins, plutôt pour en manger les raisins frais, que pour en faire du vin. Quoique quelques uns de ces lieux mentionnés, où la vigne subsiste au grand air, ayant une latitude de 52 degrés, il n'est pourtant pas à conseiller d'entreprendre des grandes plantages dans toutes les provinces de la Russie situées sous ce degré ou même encore plus vers le midi. Car il est constaté par l'expérience & l'observation de plusieurs années, que le succès dans les contrées de la Russie situées entre le 52 & le 48 degré de latitude n'est que très douteux, parceque les froids du printemps sont souvent nuisibles aux boutons des fleurs de la vigne & que les froids de l'automne empêchent encore souvent la parfaite maturité des raisins. Ce n'est que dans les contrées, situées sous le 48

degré

degré & plus vers le midi, qu'on peut être sûr d'une heureuse évolution des fleurs de la vigne & d'une mure récolte du raisin. C'est le pays situé autour du Boug au dessous de Kacharinenschanz, autour de l'Yngoul au dessous de la forteresse de St. Elisabeth, autour du Dnepr au dessous d'Oustsamara, autour des fleuves de Konskiyevody, de Berda, de Kalmious & de Mious, autour du Donetz au dessous de Kamenskaya, autour du Don au dessous de Petisbenskaya, autour de la Volga au dessous de Tzaritzine, autour de l'Oural au dessous de Koulaghina, enfin autour des fleuves de Sarpa, de Manitsch, de Kalaous, de Kouma, de Koura & de Terek.

Les Géorgiens & les Arméniens du gouvernement d'Astrakan & les Kosaques du Don inférieur savent déjà cultiver la vigne, quoique leur méthode de planter les vignes dans les lieux les plus bas & inondés est fort mauvaise. Il seroit facile de trouver des gens mieux instruits parmi les colonistes allemands de Saratow & parmi les colonistes de Hongrie, de Moldavie & de Bulgarie, habitants actuels des provinces d'Elisabethgrad & de Baghmout. Quand ils seront placés dans ces lieux convenables pour la culture de la vigne, ils nous fourniront en peu de tems une quantité considérable d'un très bon vin. En attendant il vaudroit mieux de distiller de l'eau de vie du vin du Terek & du Don, que de le consumer comme vin, parcequ'il est foible & se gâte après une demi-année. On en reçoit au moins la huitième partie d'un esprit très fort & agréable. Le vin auprès du Terek est en si grande abondance, que bientôt après la récolte le Védro se vend pour 12 Kopeques. De là résultent parmi les Kosaques & surtout parmi les Soldats des excès, qui principalement affoiblissent leur santé & raccourcissent leur vie. Des laboratoires distillatoires éta-

blies dans ces endroits procureroient plusieurs avantages : le prix du vin deviendrait plus haut ; par conséquent les habitans seroient encouragés de multiplier les vignes, & les excès parmi les Soldats cesseroient ; enfin l'Etat gagneroit parcequ' alors nous n'aurions plus besoin de tant d'eau de vie de France pour la quelle nous payons 207,000 Roubles. De la marc de raisins, qu'on rejette chez nous, on pourroit également tirer beaucoup d'eau de vie d'un gout assés bon, pourvûque la distillation, après la macération avec de l'eau, soit soigneusement faite. Aussi une partie de ce vin pourroit servir pour en faire du vinaigre, dont nous achetons pour 11,000 Roubles. Encore les fruits secs des vignes rendent leur culture très intéressante, car il nous faut des raisins secs ordinaires pour 27,000 Roubles, & des raisins de Corinthe pour 7,000 Roubles.

Les fruits des arbres frais & secs font un grand article du négoce de la Russie, de sorte qu'il est très intéressant de parler d'eux, au moins de ceux qui sont faits pour nos climats. Nous achetons des pruneaux pour 18,000 Roubles ; des pommes & des poires fraîches pour 39,000 Roubles ; des pommes, des poires & des cerises séchées pour 9,000 Roubles ; des confitures, principalement des abricots & des pêches pour 3,300 Roubles ; des abricots & des pêches séchées pour 130 Roubles ; des châtaignes pour 2,400 Roubles ; des noix pour 5,000 Roubles ; des figues pour 11,000 Roubles ; des amandes pour 20,000 Roubles. Pour les grenades & pour les coins nous dépensons aussi quelque somme. Quelques uns de ces arbres fruitiers sont déjà en abondance chez nous, les autres sont très rares.

La

La petite Russie est la partie la plus abondante en ces fruits. On y trouve par tout des pommes, des poires, des cerises & des prunes. Ces fruits sont encore fréquens dans les gouvernemens d'Astrakan, de Voroneg, de Belgorod & dans la partie méridionale des gouvernemens de Moscou, de Nigenéynovgorod & de Casan. Il ne s'agit que de les multiplier, surtout seroit-il à souhaiter, qu'on se donna la peine d'en avoir de bonnes sortes & de les sécher.

Les abricots & les pêches subsistent aussi parfaitement au grand air à Kislar, à Astrakan, à Tscherkask, à Azow & dans la partie méridionale de la petite Russie, comme à Poltava, à Komoutetz, à Loubny, à Kroupol près de Basan dans le district de Pereyaslawl & à Kiev. Les pêches à Kislar & à Astrakan sont grandes & excellentes, mais dans tous les autres endroits très petites & elles ne parviennent que rarement à la maturité. Les abricotiers sont moins délicats ; il y en a encore à Batourine, quoiqu'on en cueille très rarement quelques fruits, parceque les froids du printemps sont nuisibles aux fleurs. Mais le pêcher ne subsiste pas dans le climat de Batourine. Ce n'est donc que dans les gouvernemens d'Astrakan, d'Azow & dans la nouvelle Russie, où on pourroit entreprendre avec le plus grand succès des plantages de ces deux arbres. On appelle les abricots à Kislar & à Astrakan Kouregbi, à Tscherkask Serdely, dans la petite Russie Morelly ; & les pêches à Kislar, Astrakan & Tscherkask Schiptaly, mais dans la petite Russie Brouskviny.

Des châtaigniers on n'en trouve que quelques uns épars à Voroneg, à Loubny & à Kiev ; en ces lieux ils subsistent au grand air. Par conséquent on pourroit les cultiver dans les parties méridionales de la petite

lité Russie & des gouvernemens de Belgorod, de Voronege & d'Orenbourg, & par tout dans les gouvernemens d'Astrakan, d'Azow, des Slobodes & de la nouvelle Russie, pourvu qu'on les plante dans un terrein convenable, qui doit être haut & en pente.

Les *noyers* sont très fréquens dans la petite Russie, même en abondance à Poltava, à Loubny, à Kiev & à Batourine, mais à Tscherkask & à Kislar on n'en trouve que quelques uns. Même on n'a pas reçu des fruits de ceux-ci, parceque les grandes chaleurs des plaines ne conviennent pas à ces arbres; dans la petite Russie ils sont très fertiles. Leur culture réussiroit aussi bien dans la nouvelle Russie & dans les gouvernemens des Slobodes & d'Azow, dans la partie septentrionale du gouvernement d'Astrakan, & dans les parties méridionales des gouvernemens de Belgorod, de Voronege & d'Orenbourg. Ils demandent aussi un terrain panchant, pour bien réussir.

Le *figuier* subsiste en plein air à Kislar, où il est cependant très rare. Il est vraisemblable, qu'il prospéreroit par tout auprès du Terek, de Mosdok jusqu'à l'embouchure, peut-être aussi auprès de la Kouma & de la Koura, & c'est là où on devroit tâcher de le multiplier.

L'*amandier* croît au grand air à Tscherkask; mais à Kiev, quoiqu'il soit mis en pleine terre, il doit être couvert par une espèce de bâtiment pendant l'hiver. On peut présumer, que sa culture seroit possible dans les gouvernemens d'Astrakan & d'Azow. Outre cela on peut en quelque manière le remplacer par un arbrisseau sauvage chez nous, appelé par les Botanistes *Amygdalus nana* & par le peuple en Russie *Bobounik*,
en

en petite Russie *Perfik* & en Sibirie *Kalmitzkiye - oregbi*. On le trouve dans la plus grande abondance sur les champs ouverts de la petite & nouvelle Russie & dans les gouvernemens des Slobodes, de Belgorod, de Voronege, de Casan, d'Azow, d'Astrakan, d'Orenbourg & dans la partie méridionale de la Sibirie. Les enfans de ces endroits en pourroient faire une récolte immense; sa culture réussiroit aussi dans les provinces septentrionales, car il subsiste parfaitement bien même à St. Petersburg. Ses noyaux ne cèdent à rien aux amandes amères; en cas qu'on le souhaite, on leur peut aussi ôter cette amertume, en les infusant avec de l'eau de vie pendant quelques jours. Celle-ci en reçoit le goût agréable de *Perfico*, tandis que les noyaux & l'huile, qu'on en peut exprimer, deviennent très doux.

Le *grénadier* vient au grand air à Kislar. On le pourroit cultiver par tout auprès du Terek depuis Mosdok jusqu'à son embouchure.

Le *coignier* est en abondance sauvage dans les forêts qui environnent le Terek. Il n'est pas douteux, qu'on le puisse multiplier dans les gouvernemens d'Astrakan, d'Azow & de la nouvelle Russie, même aussi dans les parties méridionales des gouvernemens des Slobodes, de Voronege, de Belgorod & de la petite Russie. On appelle les coins à Astrakan *Armoudy*, & dans la petite Russie *Gouny* ou *Goutey*.

La consommation de l'*huile d'olive* est très considérable chez nous, nous en achetons pour 147,000 Roubles. On n'a pas encore fait aucun essai de cultiver l'olivier en Russie, il est cependant probable, que cela se puisse faire dans le gouvernement d'Astrakan. Mais il y a une
f autre

autre plante, dont la culture est beaucoup plus facile que celle de l'olivier & qui croîtroit vraisemblablement avec succès dans les gouvernemens d'Astrakan, d'Orenbourg, d'Azow, de Voronege, de Belgorod, des Slobodes & dans la nouvelle & petite Russie. C'est le *sesame*, connu dans la Perse septentrionale sous le nom de *Kounjour*. Ses semences sont à peu près de la grandeur du *sinapè* & donnent une huile d'un goût très bon, parfaitement propre pour remplacer l'huile d'olive d'une bonté médiocre, dont pourtant la consommation est la plus grande. Les Perses & les Arméniens habitans à Astrakan savent cultiver cette plante, & on pourroit en avoir des semences tant qu'on voudroit à Schamaky & à Ghilan, d'où cette huile est aussi transportée & vendue à Kislar & à Astrakan. Les semences du tilleul donnent aussi une huile très analogue à celle d'amandes.

De la *moutarde* nous achetons pour 3,200 Roubles. La plante qui fournit ces semences est en abondance sauvage dans les provinces moyennes & méridionales de la Russie. Il n'y aura aucune difficulté d'en cultiver chez nous la meilleure sorte, dont on devroit se procurer les semences d'Allemagne & d'Angleterre.

Du *houblon* nous achetons pour 3,300 Roubles, & en vendons du crû de Russie pour 2,200 Roubles. C'est principalement en Livonie qu'on consomme le houblon de l'étranger. Là on achetoit l'année 1775 même pour 7,400 Roubles. Il faut donc tâcher de multiplier le houblon de la meilleure sorte, qui réussira dans la petite Russie, où aussi la plante est sauvage, de même que dans les gouvernemens de Voronege & de Moscou.

Les *bosses du chardon* (*Dipsacus fullonum* de Linné) sont très nécessaires pour les manufactures de laines, de sorte qu'on en consomme chez nous une grosse quan-

quantité, qu'on achète de l'étranger. A Batourine on a essayé de cultiver cette plante pour les besoins de la fabrique de draps. Le succès de sa culture n'est pas douteux dans la petite & nouvelle Russie & dans les gouvernemens des Slobodes, de Belgorod, de Voronege, de Casan & d'Astrakan. On trouvera sûrement des sujets parmi les colonistes allemands qui savent l'art de la cultiver. Il y a même une plante très analogue sauvage chez nous, c'est à dire le *Dipsacus laciniatus* de Linné. On la trouve très fréquente auprès de Samara, auprès du Bousoulouk & de l'Oural dans le gouvernement d'Orenbourg, autour du Don & autour de la Volga inférieure, aussi dans la petite Russie & auprès de l'Angara & de la Lena dans la Sibirie. Les bosses de celle-ci sont assez grandes, mais les pointes sont un peu foibles; cependant on peut présumer que la culture les rendroit plus fortes, tout de même, comme il arrive avec le *Dipsacus* ordinaire. Les plantages doivent occuper les hauteurs, afin que l'air rende plus rudes les pointes des bosses.

Du *tabac* diversément préparé nous recevons de l'étranger pour 108,000 Roubles, & nous cédon's à lui du tabac en feuilles du crû du pays pour 21,000 Roubles. Nous pourrions aisément éviter cette dépense assez considérable, en préparant chez nous les feuilles du tabac que nous exportons crûment, & en en augmentant les plantages suivant les exhortations engageantes de SA MAJESTÉ IMPERIALE, publiées le 11 Février de l'année 1763. Les gouvernemens d'Astrakan, d'Azow, de la nouvelle & petite Russie, des Slobodes, de Belgorod, de Voronege & d'Orenbourg sont les endroits, où le tabac vient parfaitement bien, même dans les lieux salés.

La *rubarbe*, que nous achetons de la Chine, est une branche intéressante du commerce de la Russie, tant pour la consommation interne que pour l'exportation; ce le-ci importoit 8,200 Roubles. Il y a trois especes de plantes très affines aux quelles pourroit appartenir cette racine médicinale. Ces sont le *Rheum undulatum*, le *Rheum palmatum* & le *Rheum compactum* de Linné. Il n'est pas encore décidé de la quelle on prend les racines en Chine. Par les relations des gens, qui ont vus faire la récolte en Chine, il est probable, que ce ne soit pas le *Rheum palmatum*, mais le *Rheum compactum*. Autrefois on se persuadoit qu'elle venoit du *Rheum undulatum*; & peut-être que la racine de cette dernière espece sur les montagnes seches & chaudes de la Chine atteint un degré de bonté, qui lui manque sur les montagnes humides & froides de la Sibirie. Quoique la racine du *Rheum undulatum* de la Sibirie est beaucoup inférieure à la *rubarbe* de la Chine par rapport aux qualités externes, toutefois elle ne lui cède en rien quant aux qualités internes. Par les expériences faites à Nertschinsk il est constaté que la *rubarbe* de la Sibirie n'est pas inférieure à celle de la Chine dans les vertus médicinales. C'est pourquoi qu'on se sert aussi uniquement de la *rubarbe* de la Sibirie dans l'apothicaire à Nertschinsk. La *rubarbe* de la Sibirie ou le *Rheum undulatum* est abondant auprès du lac de Baical & dans la montagne de Sayansk, qui sépare la Sibirie & la Mongalie, nommément près de l'embouchure de l'Angara, sur l'isle d'Olghon, & auprès des fleuves de Belaya, de Tatschma, de Simovna, de Torlogoy, de Koltshon, d'Ourik & d'Yngoda à Doronenskoye-Selo, à Koutomarskoy & à Doutscherskoy dans le district de Nertschinsk & autour la Chilka près d'Amour. Aussi a-t-on essayé une plantation à Koutomarsk. Il est très probable que cette *rubarbe* de la Sibirie

Sibirie plantée dans les lieux montagneux secs & chauds, qui sous une terre fertile renferment des stratifications de pierres, deviendrait semblable à celle de la Chine. Les endroits les plus propres pour cela seroient les lieux montagneux autour d'Abakansk & de Sayansk entre les fleuves de Yenisey & d'Ious dans la Sibirie & ceux autour des fleuves de Miouss, de Kalmiout, de Berda & de Konskiye-vody dans le gouvernement d'Azow. Toutes les trois especes alleguées de *Rheum* supportent le climat de Russie, car ils subsistent depuis plusieurs années dans les jardins à Moscou & à St. Petersburg; c'est pourquoi il n'y auroit aucune difficulté de les cultiver aux endroits indiqués, pour parvenir enfin à quelque certitude. En attendant on devroit faire soigneusement la récolte de la *rubarbe sauvage de la Sibirie*, parcequ'elle suffit sûrement en plusieurs cas.

Les marchands droguistes consomment de la *sassa-parille* pour 5,300 Roubles. Comme la bonne opinion qu'on a de ce remède prétendu spécifique est très mal fondée, il est évident par l'analyse chimique & les expériences cliniques, qu'on y pourroit substituer avec un succès parfait le *chiendent*, connu dans les apothicaireries sous le nom de *radix graminis*. Cette plante est même trop fréquente, principalement sur les jachères & dans tous les jardins de la Russie, de sorte qu'on en pourroit faire la plus abondante récolte presque sans aucune peine, quand les paysans, en labourant la terre, arrachent les racines, qu'ils brûlent ou jettent à côté.

Du *raifort* on achete en Livonie pour 260 Roubles. Ce n'est pas grande chose; mais on en devroit pourtant multiplier la culture, pour en avoir assez du crû du pays, qui ne céderoit en rien à celui de l'étranger, pourvu que tout sera bien traité. Dans les provinces méridionales de la

Russie, savoir dans la province d'Elisabethgrad, autour de la mer d'Azow & auprès du Terek, il y a une plante, dont la racine ressemble parfaitement au raifort de la meilleure qualité, quoique l'herbe en soit très différente. C'est le *Crambe orientalis* de Linné, appelé par les habitans *Tatran* ou *Katran*. La racine est d'une grandeur énorme, de trois pieds de longueur & de cinq pouces de diamètre. On n'en sauroit pas assez recommander l'usage presque quotidien à l'égard du scorbut & des fièvres intermittentes, dont les Matelots & Soldats dans ces endroits, où on la trouve, sont continuellement vexés. Comme un remède préservatif & curatif des fièvres d'accès, qui consomment toutes les forces des Mineurs, Soldats & Matelots envoyés dans les gouvernemens d'Azow & d'Astrakan, mérite d'être encore recommandée la *Chamaedrys*, plante abondante auprès du Terek autour des bains & près de Mosdok, aussi dans la province d'Elisabethgrad & autour de Loubny en petite Russie. L'analogie des principes chymiques fait présumer qu'elle possède à peu près les mêmes vertus que la *quinquina*; & l'expérience réitérée l'a constaté; de sorte qu'une portion de la décoction de l'herbe ou de l'infusion avec de l'eau de vie, donnée toutes les matinées, les préserveroit de cette maladie, qui les rend inutiles à l'Etat. Comme par ce moyen on diminueroit la consommation de la quinquina il étoit bien à propos d'en parler ici.

Il reste d'indiquer les marchandises du règne minéral achetées de l'étranger, qu'on pourroit également tirer de la Russie.

Du fil d'archal nous achetons pour 1,600 Roubles, des clous de fer pour 5,000 Roubles, du fer blanc pour 13,000 Roubles, & des faux pour 107,000 Roubles.

On

On fabrique déjà plusieurs de ces marchandises de fer chez nous, mais on devroit bien augmenter le nombre des ouvriers dans la province d'Oufa, auprès de la Kama & de la Volga dans les gouvernemens de Casan & de Nigeneynovgorod. Les faux demandent principalement l'attention des entrepreneurs, pour épargner à l'Etat une dépense si immense pour un instrument aussi nécessaire à l'agriculture.

Des marchandises de cuivre jaune nous achetons encore pour 6,000 Roubles, dont la plupart consiste en fil de leton, en robinets & en chandeliers. On n'auroit qu'à multiplier le nombre des artistes dans le gouvernement de Moscou. Du verd de gris ou du verd on achete encore pour 13,000 Roubles. Rien n'est cependant plus facile que de le préparer chez nous; car nous avons assez de cuivre & du vinaigre pour en faire. Le vinaigre fait du résidu de la distillation du brandevin commun est surtout excellent pour cela, comme on le voit déjà par ce qui se pratique à Sevsk. Ces artistes de Sevsk pourroient aisément établir des laboratoires auprès des grandes brandevineries dans le district de Tambov & dans les gouvernemens de Casan & de Novgorod.

Du plomb, nous gagnons déjà beaucoup chez nous; mais cependant nous en achetons encore pour 96,000 Roubles, & de la dragée pour 6,000 Roubles. Ce métal n'est pas rare dans les mines de Smeyevka-ghora & à Kleopinsk & Tschayirsk dans le voisinage de Kolivan. La mine de plomb rouge à Totschilnaya-ghora 80 Vershes de Yekaterinenbourg vers Verghotourie jusqu'à présent négligée mérite toute l'attention, parcequ'elle est très abondante & commode à gagner. Les mines d'Argoun & de Nertschinsk sont encore très riches en plomb.

plomb, mais on les jette autour des forges après en avoir retiré l'argent. Si les hommes & les chevaux, qu'on devoit employer pour le transport de ce métal aux lieux réquis, ne pourroient pas même gagner autrement plus pour l'Etat que la dépense, qu'on fait en achetant de l'étranger ce métal, importe, il vaudroit toujours la peine d'essayer tout pour épargner à l'Etat cette somme considérable. On pourroit également faciliter beaucoup ce transport par la communication des fleuves & des mers. Ce n'est que de Nertschinsk jusqu'à Oudinsk qu'on devroit transporter par terre ce plomb. De là il pourroit passer par eau sur le lac de Baikal & sur les fleuves d'Angara & de Yenisey jusqu'à l'embouchure du Yenisey, d'où le transport à Archangelgorod sur la mer glaciale est assez praticable. Outre cela il faudroit fouiller les entrailles de la montagne située entre les fleuves de Petschora & d'Ob, dans lesquels on trouveroit vraisemblablement du plomb. Le Caucase nous offre des mines de plomb auprès du fleuve d'Assay dans le district de Ghalghay, auprès du fleuve de Terek vis à vis de Dariella, auprès du fleuve de Pogh dans le district de Kourtat près des villages de Tschimeté & de Tscharkou, auprès du fleuve d'Aredon dans le district de Valaghir & enfin dans le district de Doughor près du village d'Ouakatza.

La *ceruse* est aussi un préparat de plomb fait avec le vinaigre, dont on consomme chez nous pour 3,400 Roubles. Il pourroit se faire aux mêmes lieux qui ont été indiqués pour la préparation du verd de gris, comme on la prépare déjà à Yaroslavl & ailleurs.

Les demi-métaux : le zink, l'antimoine, le cobalt & l'arsenic ; & les terres grasses : la manganèse, la plombagine & le tripolis n'ont pas encore été gagnés chez nous. Suivent donc les avis sur ces articles.

De

De la *calamine* & du *spiauter* ou du zink il nous faut pour 19,000 Roubles, pour teindre le cuivre rouge en jaune. Les mines de ce demi-métal ne sont pas rares dans la Sibirie dans le district de Nertschinsk à Kadaïnsk, à Chilka, à Bogorodichna, à Karasarghaisk, à Vosnesensk & à Tschabboutschinsk, aussi dans le district de Smeyevka-ghora & aux monts d'Ouroutaou & de Timmerbaï & autour du village de Kofakova dans le district de Yekaterinenbourg.

De l'*antimoine* nous achetons pour 1,500 Roubles ; nous en avons des mines fort belles jusqu'à présent négligées dans le district de Nertschinsk aux fouilles de Staroi-serentouisk, de Kounghoulsk, de Kadaïnsk & de Chilka.

Le *cobalt*, dont les préparations sont très nécessaires pour blanchir le linge fin & pour peindre en bleu sur la porcelaine, n'a pas encore été fondu chez nous ; cependant on le trouve dans le district de Nertschinsk aux fouilles de Ycultouk & de Tschalboutschinsk & dans le district de Kolivan aux fouilles de Bobrovnikov & de Tighobayev.

De l'*arsenic*, nos teinturiers & quelques autres artistes en consomment beaucoup, & ils en consumeront encore d'avantage. C'est pourquoi il faudroit tâcher de préparer chez nous l'arsenic blanc ; on trouve des pyrites blanches en abondance à Sifran aux bords de la Sifranka & aux fouilles de Beresov & à celles de Novoi-zerednoi-berentoui dans le district de Nertschinsk, dont on pourroit retirer beaucoup d'arsenic.

g

La

La *manganèse*, minéral nécessaire pour rendre le verre net & pour composer le vernis des potiers noir & rougeâtre, a été achetée jusqu'à présent de l'étranger; nous en avons cependant chez nous à Tejeloi - roudnik appartenant à Troïtzkoï - satkinskoï - savod dans la province d'Oufa.

La *plombagine* merite encore quelque attention; nous achetons des crayons faits de ce minéral pour 1,600 Roubles. On en a des indices dans le voisinage de Troïtzkaya - krepost auprès du fleuve d'Oui & dans le district d'Ourlouk auprès du village de Goutaï.

Du *tripolis*, nous en achetons beaucoup pour les besoins des ouvriers en cuivre, en or, & en argent; les lapidaires & les verriers en consomment aussi. Nous en avons chez nous à Broufianskoye auprès du Pischma dans le district de Yekaterinenbourg, & à la gauche du Schourtan six Verstes au dessus de la forge d'Ouinsk du district de Koungour.

Pour les *faitiers* ou les *tuiles creuses*, pour la *fayence* & la *verrerie* nous dépensons 132,000 Roubles, quoique toutes ces marchandises se fabriquent déjà en quelque quantité en Russie; aussi cédon nous à nos voisins asiatiques en petits miroirs & en perles de verre pour 13,000 Roubles. Nous achetons des *faitiers* pour 11,000 Roubles, de la *fayence* pour 10,000 Roubles, des *vaisseaux de crystal* pour 11,000 Roubl., des *quarreaux de vitre* pour 30,000 Roubles, des *verres de miroirs* pour 23,000 Roubles, des *bouteilles ordinaires* pour 11,000 Roubles, des *petites perles colorées* pour 17,000 Roubles, des *grandes perles colorées* pour 16,000 Roubles, & de celles sans couleur pour 3,000 Roubles. Il n'y a pas un país plus convenable pour la préparation de

de ces marchandises que la Russie. Les matieres premières & les bois, que leur préparation demande, sont chez nous en une plus grande abondance que dans les autres états de l'Europe. On n'a qu'à observer trois précautions: que les endroits, où on établira ces fabriques, soient abondans en bois & éloignés des grandes villes; que les matieres premières se trouvent dans le voisinage de la fabrique; & que le transport des marchandises jusqu'au lieu de leur destination se puisse faire pour la plus grande partie du chemin par eau. Par conséquent les fabriques des faitiers & de fayence, dont la plus grande consommation se fait à St. Petersbourg, à Reval & à Riga, devroient être établies dans le voisinage des bords de la Duna & de la mer baltique en Livonie & en Finlande. Les verreries seroient au mieux placées dans les forêts, qui ne sont pas trop éloignées des grandes rivières qu'on trouve dans les gouvernemens d'Archangelgorod, de Novgorod, de Twer, de Pleskou & de Mohilev. L'*argille* qui résiste au plus grand feu & qui est nécessaire pour faire les creusets dans lesquels on fond la masse de verre, est abondante auprès de l'Irghina à quatre Verstes de Kloutschie - selo dans le district de Koungour. Pour prévenir que le débit externe de la potasse ne se diminue pas par l'augmentation des verreries; il seroit à souhaiter qu'on emploie au lieu d'elle les *cendres des grandes fougères* pareillement abondantes dans les forêts indiqués pour les verreries. Ces sont nommément le *Polypodium Filix mas & femina* & la *Pteris aquilina* de Linné; ils sont connus en Russie sous le nom de *Paporotnik*.

Pour l'*ambre* nous dépensons toujours quelques sommes; nous l'avons chez nous aux bords de la mer glaciale entre les embouchures de l'Ob & de la Ghatanga,

tanga, & c'est à Mangaseisk où on le vend; on le trouve également à Kamtschatka aux environs de l'embouchure du fleuve de Tigil.

Des charbons de terre on consomme à St. Petersburg & à Riga pour 5,500 Roubles; nous en avons en plusieurs endroits. On les a trouvés auprès de l'Argoun à Tscalboutschinskaya & auprès de la Chilka 10 Verstes au dessus de la forge de Chilka dans le district de Nertschinsk; auprès de l'Angara au dessous d'Irkoutzk & auprès du Kitoï à 15 Verstes avant qu'il se jette dans l'Angara près de Kitoïskoï-stanitz; dans le voisinage du Yeniseï & d'Abakanskoï-ostrog près du fleuve d'Abakan dans la montagne d'Isik, de même à 10 Verstes de Krasnoyarsk près du Yeniseï à Kroutoï-logh; à Koltchedanskoï-ostrog près du fleuve d'Isset; auprès du fleuve de Belaya à 5 Verstes du village de Kousetkoulouva à Kizilyar dans le district d'Oufa; auprès du fleuve de Siryansk dans le voisinage du village du même nom dans le district de Koungour; à la droite de la Volga à Goroditzsche 20 Verstes au dessus de Sinbirsk & en plusieurs endroits à 200 Verstes au dessous de cette ville, principalement entre Kaspour & Boghayavlenskoye-monastere; auprès du fleuve de Toretz à Balka-skalewaya & auprès du fleuve de Belaya-loughan dans le district de Baghmout; à Riask dans le gouvernement de Voronege; auprès de l'Okka dans le voisinage de Kalouga; enfin à Krestetzkoï-yam auprès du fleuve de Kremetscha & auprès du petit fleuve de Kroubitza qui se jette dans la Msta dans la chaîne des montagnes de Valdaï. Pour conserver les forêts, dont nous tirons tant de gain, il seroit intéressant de faire au plutôt tout l'usage possible de ces découvertes, qui pourroient encore être poussées plus loin.

Du

Du soufre nous achetons pour 19,000 Roubles, quoique le soufre natif & les pyrites soient chez nous en abondance. On trouve du soufre natif auprès du Terek autour des bains chauds, à Sernaya-ghora auprès de la Volga à 22 Verstes au dessus de Samara, autour de Serghievsk auprès du fleuve de Soka à la gauche de la Volga, & à Sernaya-ghora auprès de l'Argoun dans le district de Nertschinsk. Les pyrites sont abondans dans le pays situé entre Arsamas & Alatir, dans le voisinage de Pensâ, de Sinbirsk, de Yaroslavl & de Twer auprès de la Volga, auprès du fleuve Voronege près de la ville du même nom, auprès du fleuve de Moskwa dans le voisinage de la Capitale, auprès de l'Okka & de l'Ougra autour de Kalouga, auprès du Donetz à Serebrianka, à Koltchedanka dans le district de Yekaterinenbourg. Le lieu le plus remarquable est celui à Sernaya-ghora auprès de la Volga; autrefois on y a gagné jusqu'à 1,500 Pouds de soufre par an, mais depuis quelques années on l'a tout à fait négligé, quoique le soufre & le bois y soit toujours en abondance. Il est sûr que nous pourrions aussi bien gagner chez nous tout le soufre dont nous avons besoin, que préparer comme nous faisons tout le Salpêtre, qu'il nous faut pour la poudre à canon.

La soude est un article intéressant du commerce; nos verriers & nos teinturiers en consomment beaucoup & la consommation en deviendra encore plus grande, quand on fera plus de verre blanc chez nous. Nous achetons la soude de l'Espagne & de la France où on la prépare auprès des côtes de la mer. Les plantes, parmi lesquelles le Kali est la principale, qui après être brûlées fournissent la soude, sont très fréquentes dans les sols salés auprès des côtes de la mer Caspienne & de la mer d'Azow & autour des bords de la partie inférieure

férieure de l'Oural, de la Volga, de la Kouma, du Terrek, du Manitsch, du Don & du Dnepr. Les Tatares aux environs de Kislar font déjà une quantité de soude, appelée par eux *Sarebarak*, qu'ils emploient pour le savon noir. Elle ne cède en rien à la soude d'Espagne, sur tout pour l'usage des teinturiers.

De l'alun nous achetons pour 65,000 Roubles. Auprès du fleuve de Griasnoye dans le district de Tambov il y a une abondante minière, dont on a nouvellement commencé de tirer l'alun. Comme cette utile entreprise est la première en ce genre, elle mérite d'autant plus d'être suffisamment soutenue. Outre cela on a en plusieurs autres endroits des indices de ce sel, comme à l'embouchure de la Chilka auprès de l'Amour, à Gharbonnova auprès de l'Argoun, à Ofschorvskaya auprès du Yeniseï, à Tomsk auprès du Tom, à Oueirtichtaau à la droite du fleuve d'Aï dans la province d'Isset, aux bords du lac d'Inderskoï situé à la gauche du fleuve d'Oural, à la Yelschanka 12 Verstes de Tzaritzine auprès de la Volga, à Saratow auprès du même fleuve, à Novopavlovsk ou à Balka-gloughaya auprès du Mious dans le gouvernement d'Azow, à Ischky 20 Verstes au dessus de Loubny auprès de la Soula dans la petite Russie, & enfin à Koselsk dans le gouvernement de Kalouga. Des recherches réitérées dans les hauteurs qui environnent le cours de l'Okka seroient infailliblement récompensées par plusieurs découvertes de minières d'alun.

Le sel commun est un des articles de la dernière importance, nous en achetons pour 492,000 Roubles; savoir pour les besoins de la petite Russie du sel de la Crimée, de la Moldavie & de la Pologne pour 89,000 Roubles, & le reste arrive par mer dans les ports

ports de Finlande & de Livonie. Il n'y a aucun doute que les lacs salés situés autour de l'embouchure du Dnepr & aux côtes de la mer d'Azow à Petrovskaya, & que les fontaines salées qu'on trouve dans le voisinage du Donetz & du Pfol ne puissent fournir autant de sel qu'il est requis pour la province de Baghmout, pour la nouvelle Russie, pour le gouvernement des Slobodes, pour la petite Russie & pour les gouvernements de Mohilev & de Smolensk. Les lacs mentionnés étoient sous la disposition des Kosaques Saporossiens, qui les négligeant eux mêmes, n'ont pas permis aux autres d'en tirer tout le fruit qu'on en pourroit tirer à présent. Outre cela il faut avouer, que les fontaines salées de l'Ukraine méritent beaucoup plus d'attention que ces lacs, parceque leur sel est plus pur. Il y a des fontaines salées à la droite du Donetz à quelque distance de ce fleuve à Baghmout & à Tor, & à sa gauche tout près du bord à Spevakovka 17 Verstes au dessus de la ville d'Isoum; il y en a d'autres à la ville de Koleberda auprès du Dnepr dans la nouvelle Russie, ensuite près du bourg de Fedorovka auprès du fleuve de Ghorol & enfin à la ville d'Ostapie & au village de Dmitrovskaya auprès du fleuve de Pfol dans la petite Russie. A Baghmout & à Tor sont déjà jusqu'à présent établies des salines; à Spevakovka elles l'étoient depuis quarante ans, mais jamais n'a-t-on fait usage des autres fontaines salées sus mentionnées. Les salines de Baghmout & de Tor fournissoient autrefois une grande quantité de sel, mais depuis quelques années on n'y fabrique que la quantité requise pour la consommation des districts de ces villes. On prétend même qu'on devroit absolument laisser reposer toutes ces salines, parceque le bois est trop rare dans ces endroits & qu'il manqueroit bientôt tout à fait, si on s'avisait d'augmenter la coction du sel. Ce seroit bien

bien juste, si l'on vouloit continuer de traiter les choses comme on les traite jusqu'à présent. Mais si l'on administrait soigneusement & selon les regles de l'art les forêts qui environnent le Donetz, le Dnepr & la Desna; si l'on emploioit aussi les charbons de terre déjà mentionnés, qui se trouvent dans le district de Baghmout, & si l'on faisoit également usage du *roseau*, abondant aux bords du Dnepr pour épargner les bois; si l'on construoit dans les salines des fourneaux plus propres pour conserver & augmenter la force du feu; si l'on ne bouilloit pas l'eau salée telle comme elle sort de la fontaine, mais déjà privée d'une partie de l'eau par les bâtimens de gradation; alors on pourroit hardiment avancer, que le bois ne manqueroit jamais pour fournir par ces salines à l'Oukraine & aux gouvernemens adjacens tout le sel requis. L'effet des bâtimens de gradation est constaté par l'expérience la plus évidente & aussi chez nous par ceux qui sont établis à Stararoussa, par ordre de SA MAJESTÉ IMPERIALE. Mais cet effet seroit encore incomparablement plus grand à l'égard des salines de l'Oukraine, car les chaleurs y sont beaucoup plus grandes pendant sept mois, le froid d'hyver y est si médiocre, que la gradation pourra toujours être continuée sans interruption, & outre cela l'air y est extrêmement sec & presque toujours agité d'un vent très violent. Il est même sûr, qu'on pourroit obtenir le sel des fontaines dans l'Oukraine sans bois ou sans aucun feu pendant les quatre mois d'été, en exposant l'eau salée après la gradation à l'ardeur du soleil & au vent dans des bassins très grands & ouverts. Ce seroit une imitation des marais salans des côtes de la France, dans les quels on laisse entrer l'eau de la mer à la hauteur de six pouces, pour ramasser après dix jours le sel restant depuis l'évaporation de l'eau. Ce seroit surtout à Kolerda

berda auprès du Dnepr & à Tor, où la situation du terrain est la plus convenable pour établir ces bâtimens de gradation & ces bassins d'évaporation. L'abondance des pierres propres à bâtir & la communication par eau augmente la préférence de ces deux endroits.

Par les salines de Stararoussa on pourroit peut-être, parceque la situation en est très convenable, fournir le sel requis pour les gouvernemens de Pleskou & de Polotzk & pour la Livonie, dont le transport pourroit pour la plupart se faire par eau. Les grands froids, qui à Stararoussa interrompent la gradation ordinaire de l'eau salée, pourroient servir de la priver d'une partie considérable de l'eau, en la faisant geler dans des vastes bassins exposés au grand air pendant l'hyver.

Les salines à Balagna auprès de la Volga dans le gouvernement de Nigeneynovgorod, à Solgalitzkoï auprès du fleuve de Kostroma dans la province de Ghalitz & à Staroi-solenoï-sawod auprès du village d'Oleschkova 39 Verstes de Solgalitzkoï, qui sont négligées depuis vingt ans & qui fournissoient autre fois jusqu'à 300,000 Pouds de sel par an, en pourroient aisément fournir quatre fois autant, si par la gradation pendant l'été & par la congélation pendant l'hyver l'ouvrage étoit raccourci; même le bois judicieusement coupé & soigneusement administré ne manqueroit pas dans ces endroits. Le produit de ces salines pourroit être transporté par eau & distribué dans les gouvernemens de Twer, de Novgorod, de Petersbourg & de Wibourg.

Les puits salés auprès de la Silva 20 Verstes de Koungour, auprès de la Barda 40 Verstes de la même ville & à Nigeneytschouffovskoï auprès de la Tschouffowa

waya 100 Verstes de Koungour, négligés aussi depuis 20 années, si on les renouvelloit, & les salines à Werghnoï-tschoussovskoï 107 Verstes de Koungour, si elles étoient mieux administrées selon les règles de l'art, augmenteroient la quantité du sel à un tel point chez nous, que nous n'aurions plus besoin d'en faire venir des pays étrangers.

Pour parvenir à ce grand but, il y a encore un moyen, c'est de faire usage du *sel fossil*, qui se trouve dans le desert entre la Volga & l'Oural à 80 Verstes de Yenatayevska à l'endroit appelé par les Kalmuks, Tschapttschatschi. On y pourroit facilement gagner autant de sel fossil, comme on gagne à Iletz dans le gouvernement d'Orenbourg; c'est à dire 500,000 Pouds par an, & le transport auroit encore moins de difficulté. Le chemin de Tschapttschatschi jusqu'à la Volga n'est que très court & bien pourvu de paturages & d'eau; mais comme il est aussi très sablonneux, de sorte que le transport par chariot seroit très difficile, il faudroit engager des Kalmuks pour transporter ce sel de Tschapttschatschi jusqu'à la Volga sur des chameaux. Ce sel fossil supérieurement pur vaut beaucoup mieux pour saler les poissons & le caviar, que le sel des lacs situés autour d'Astrakan, qui dans peu de tems corrompt ces denrées. Ils résulteroient encore bien des avantages pour le commerce dès qu'on emploioit dans les pêches auprès de la Volga dans le gouvernement d'Astrakan ce sel fossil de Tschapttschatschi.

Parmi les *lacs salés*, dans lesquels le sel se cristallise par la chaleur du soleil & qui sont aux environs de la Volga dans le gouvernement mentionné, celui qu'on appelle Boghdinskoï ou Baskountschatzkoï, à la distance de 40 Verstes de Tschernoyar, fournit le meilleur sel,
de

de sorte qu'on en devroit faire une plus grande récolte, surtout parcequ'il est encore moins éloigné de la Volga que celui d'Elton, à qui on donne très mal à propos la préférence.

Pour les *eaux minérales* nous dépensons annuellement des sommes considérables, soit en les buvant chez nous, soit en voyageant jusqu'à la source. Nous en avons de toute sorte chez nous. De *sources martiales* nous trouvons à 7 Verstes de Koutomarskoï-savod dans le district de Nertschinsk, à Olonetz, à Borisova auprès de la Traverschanka 100 Verstes de Stararoussa vers Toropetz, à Kiev auprès du ruisseau de Libit, à Pavlovsk 40 Verstes de Moscou. ~~Il y a une source alcaline~~ supérieurement bonne auprès du ruisseau Pogromnaya ou Gharagou dans le district d'Oudinsk. Il y a des fontaines qui contiennent beaucoup de *sel laxatif*; une froide auprès de la droite de la Volga 14 Verstes au dessous de Tzaritzine; & deux chaudes de la même nature auprès du lac de Baikal à Tourka & à Schamanskoï. Des *eaux souffrées*, nous en possédons des froides aussi bien que des chaudes; des sources souffrées froides nous avons à Kloutschie-selo auprès de l'Irghina à 40 Verstes de Koungour; & à Sergievsk auprès de la Volga; les sources souffrées chaudes sont fréquentes à Kamtschatka, & autour du lac de Baikal à Kotelnikova & à Karga, enfin dans le gouvernement d'Astrakan à la droite du Terek à Bragoun, à Devalkireghente & à Issezou, qui sont *alcalino-souffrées*. Une autre source *alcalino-martiale* mérite d'être recommandée par préférence; elle se trouve dans le Caucase; auprès du chemin ordinaire de Mosdok à Ananour en Georgie à 140 Verstes de Mosdok & à six Verstes du petit village de Kobi vers le sud; elle est connue chez les habitans sous le nom Goubta. Le

principe aéré ou gazeux, le vrai caractère des eaux médicinales, est très abondant dans cette eau de Goubta, de sorte qu'elle picque la langue & le nez d'une manière très sensible & peut-être sans pareille. Par le goût on distingue plutôt le principe alcalin que le martial, tant il est subtil.

Toutes ces eaux méthodiquement employées ne manqueront pas d'être utiles aux malades, qui se trouvent dans leur voisinage. Mais pour y faire le voyage, ou pour les transporter aux Capitales il n'y a que les sources alléguées dans le gouvernement d'Astrakan qui à ces deux égards attirent toute l'attention. La source dans le voisinage de Tzaritzine peut remplacer les eaux de Pyrmont; la source auprès du Terek à Bragoun satisfait dans tous les cas, où on est accoutumé de chercher de secours tant à Carlsbad, qu'à Aix la Chapelle; la source de Goubta dans le Caucase réunit les principes des eaux de Selters & de Spâ & peut être substituée à celle ci; elle pourroit principalement devenir salutaire pour les malades qui séjourneront aux bains chauds auprès du Terek, car le chemin qu'on a à faire pour la transporter jusqu'aux bains n'importe que 280 Verstes.

Réconnoissant l'indulgence d'un Auditoire aussi illustre, je vais finir mon discours. Il n'a d'autre mérite que celui d'être un commentaire, quoique fort imparfait, des paroles énergiques écrites par la propre main de SA MAJESTE IMPERIALE notre AUGUSTE LEGISLATRICE dans l'instruction pour la commission chargée de dresser le projet d'un nouveau code de lois; ce sont les §§. 607, 608 & 613, qui suivent:

„ Il est du devoir de l'Economie de trouver les moyens
„ d'encourager les possesseurs 1) à mettre en valeur les terres
„ de

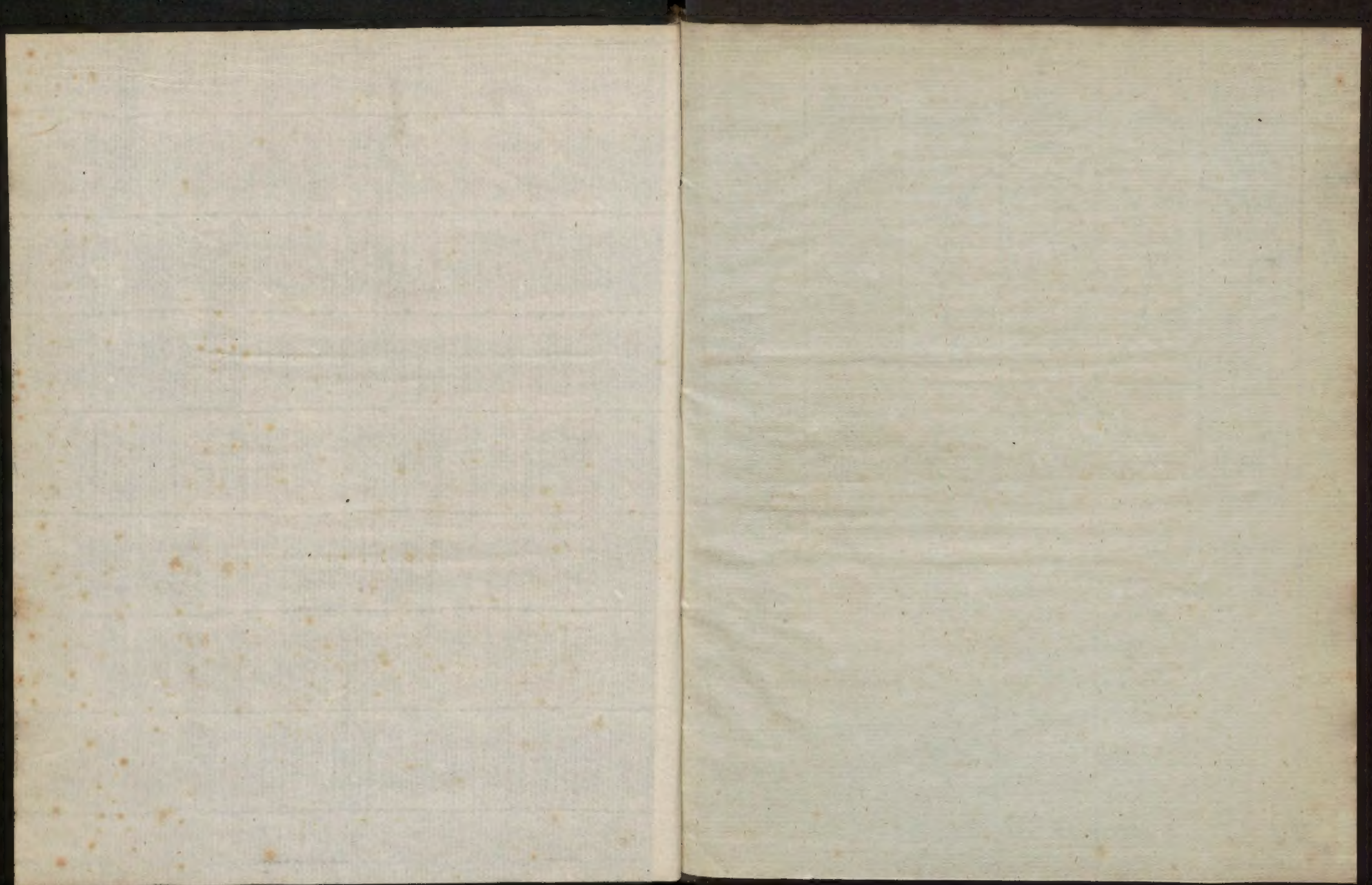
„ de toute espece, quels qu'en soient l'usage & les productions; 2) à tâcher d'augmenter & de multiplier les bois, les arbres & toutes les productions qui couvrent la surface de la terre; 3) à multiplier la race des animaux de tout genre & de toute espece, qui marchent sur la terre & qui volent dans les airs, qui servent à fertiliser la terre & qu'elle nourrit à son tour; 4) à employer à leur profit les métaux, les sels, les pierres & les autres minéraux cachés dans l'intérieur de la terre, & que par nos travaux nous arrachons de son sein; 5) de même les poissons & tout ce que renferment les eaux. „

„ Voilà la base & le fond du commerce. — Par le commerce toutes ces choses entrent dans la circulation de l'Etat, ou bien se portent à l'étranger. „

„ Un commerce bien réglé & soigneusement administré vivifie tout, soutient tout. S'il est extérieur, & que la balance nous soit favorable, s'il est intérieur, & que la circulation ne rencontre point d'obstacle & n'ait point d'entraves, il doit dans l'un & l'autre cas, nécessairement procurer l'abondance universelle & permanente de la Nation. “

La SAGESSE LEGISLATRICE a parlé — & je me tais.





Fleet. Russ. general.

